




Second Ed. Priced by Thomas Heller - Rare Books - N.Y.C.  
1590 - -> February, 1957 at 200.<sup>00</sup>

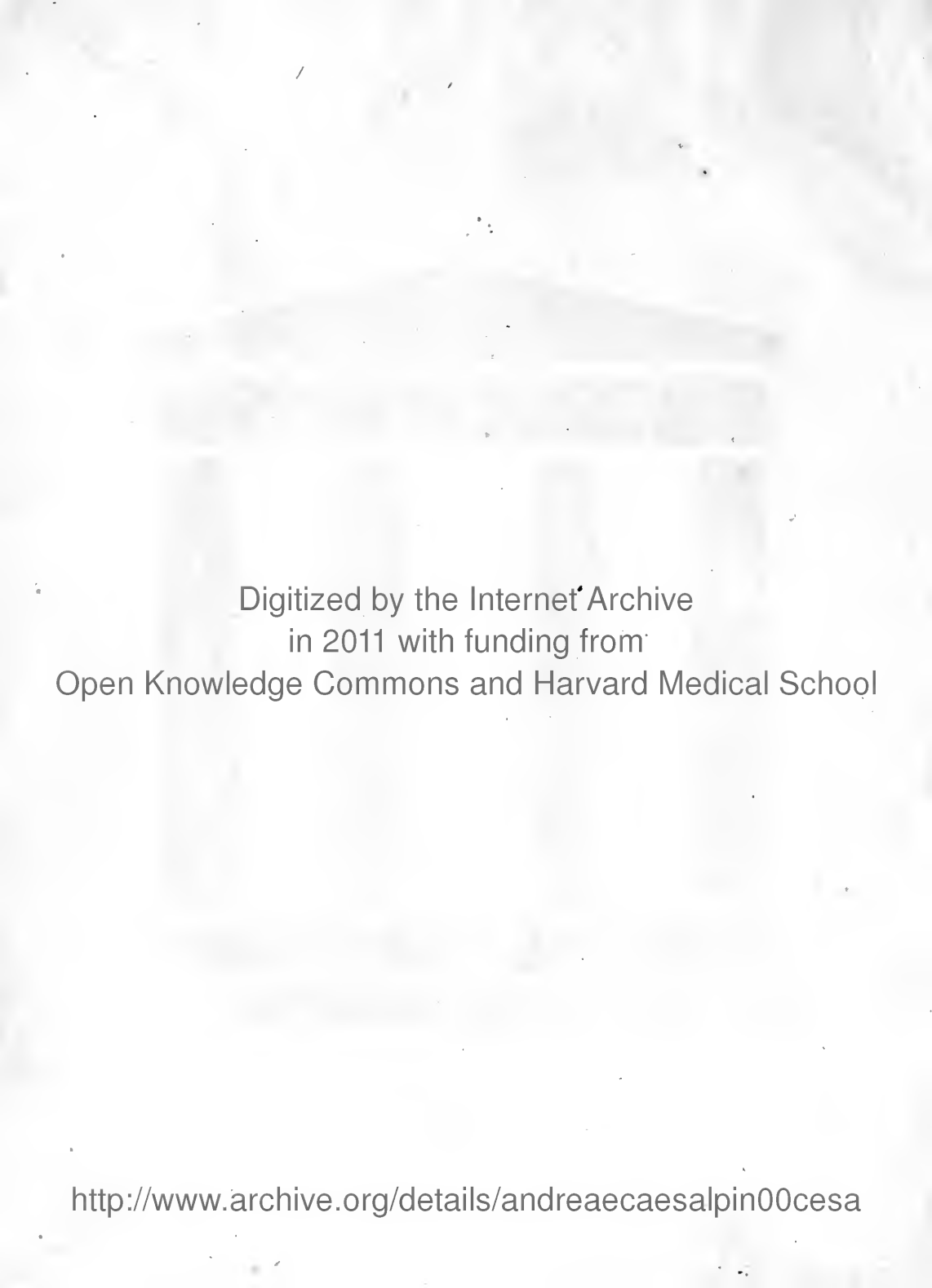
copy  
111

Harvard University  
Library of  
The Medical School  
and  
The School of Public Health



The Gift of  
Paul Dudley White, M. D.

Paul D. White, Boston  
June, 1953.



Digitized by the Internet Archive  
in 2011 with funding from  
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

<http://www.archive.org/details/andreaecaesalpin00cesa>

ANDREAE CAESALPINI  
RETINI

MEDICI CLARISSIMI, ATQVE  
PHILOSOPHI SVBTILISSIMI  
PERITISSIMI QVE

Peripateticarum Quæstionum  
Libri Quinque.

*Ad Potentissimum & felicissimum FRAN-*  
*CISCVM Medicen Florentiae,*  
*Et Senarum Principem.*

CVM PRIVILEGIIS.



VENETIIS, Apud Iuntas:  
M D L X X I.

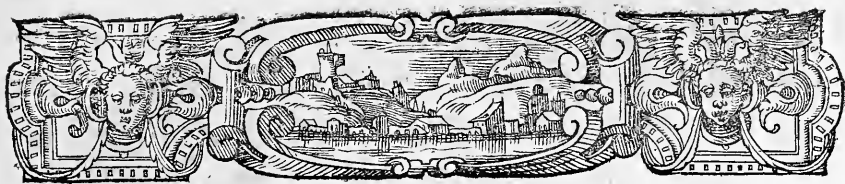
THE BOARD OF DIRECTORS  
OF THE

AMERICAN CEMENT CO.  
INCORPORATED

NEW YORK, N. Y.  
1914

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS  
FOR THE YEAR ENDING DECEMBER 31, 1914

NEW YORK: THE AMERICAN CEMENT CO., 1914



POTENTISSIMO,  
ET FOELICISSIMO  
FLORENTIÆ PRINCIPI,  
FRANCISCO MEDICI,

*Andreas Casalpinus. S. P. D.*



LEXANDER ille Macedo ob militum applausum cognomine Magnus, cum doctrina mallet quàm copijs, atq; opulentijs anteire; post deuictos Persas, & multa sibi parta imperia, Aristoteli succensuit, quòd abditissima, quibus ipse ab eo fuerat eruditus, naturæ arcana promulgasset. Si. n. illa omnibus cõmunia essent facta, non esse in qua re amplius ipse cæteris præstaret. Tu verò Princeps opt. cum incredibili animi præstantia, & iustitiæ splendore excellas, in populis regendis clarissimum te toti orbi exemplar præbeas; quæ

tamen ad publicam vtilitatem videntur conferre, non inuide suppressis, vt solus potiaris; sed instar vberrimi fontis, aut summi boni cæteris largissimè impartiris. Illos benignissime amplexaris qui lucubrationes suas in publicū proferunt: & vt singuli, in quo genere quisque pollet, idem faciant, honestissime cohortaris. imitatus Cosmum patrem & auos, quorum opera literarum studia multis annis lapsa in Italia fœlicissimè reuixerunt. volumina multa & Græca & Latina reperta sunt: & tandem scientiæ omnes adeo excultæ, vt nullo vnquam tempore magis floruisse videantur. Quo ergo consilio & exemplo illectus, ne tanquam sterile solum viderer quædam, dum in philosophiæ studijs versor multos iam annos, à me elucubrata, pro ingenij mei tenuitate in hoc breue opusculum collegi, quod nūc Aristotelis exemplo in vulgus profero. Sed contra tamen, quàm in suis professum esse & fecisse libris philosophum illū constat, planè studui atq; elaboravi. Cum. n. priscis illis esset in more positū, ac iureiurādo cautū, vt preciosissima queq; & scitu dignissima tanquam arcana reconde-

rent



rent, & solum charissimis veluti per manus traderent: Alexandro respondisse Aristoteles fertur, illos eo artificio à se esse conscriptos libros, vt intelligi ab ijs tantum possent, qui ipsum audissent. Quod quidem, ita fuisse, experimento posterior ætas apprehendit. quando illius argutissima dicendi breuitas atque obscuritas in tot sententias, omnes distorsit, vt vix quæ clarissima sunt videre liceat. Quam rem optime Trismegistus prædicere videbatur, cum sapientiam in sophisticam & inanem garrulitatem degeneraturam asserebat. A me vero id contra laboratum fuit, vt si quid ex amplissimo philosophiæ campo occurrit antea aut non animaduersum, aut non litteris commendatum, id quantum fieri potuit clare atque aperte meo etiam graui periculo studiosis omnibus liberalissime communicaretur. neque enim nescius sum, & inuidiæ & audaciæ interdum nomen secum afferre nouarum rerum professionem. Cæterum, quæcunque de nobis futura sit opinio, si lucubrationes has nostras, quæ

nunc in tuum apparent nomen Princeps ampliff. hilari fronte susceperis, futurum id quidem est, vt ego ad maiora tuis auspicijs contendam : nunc verò hunc ingenij nostri fetum licet tenuem bonis an doctis viris gratum fore non diffidam. Vale, ex Pisana Academia. Calendis Iunijs. M D L X I X.

R A P H A E L I S G R I F O N I I  
B V R G E N S I S E P I G R A M M A .

*Cum tot sustineas , tanta negocia  
Princeps Magnanimus , qui regis optime  
Florentes populos , Italia decus  
Fungens muneribus Patris .*

*Si te distraherem rebus ab optimis  
Ut nostra hæc videas parva problemata ,  
Peccarem impediens publica commoda  
Nec gratum faciens tibi .*

*His tantum tribuas , ut tibi dedita  
Extent , & titulo sic vigeant tuo ,  
Ut nusquam timeant , quo fuerint loco  
Tanti presidio viri .*

*Ut ceruus senior non metuit canes  
Aut arcus validi spicula Gnosij ,  
Et cornu aut pedibus non sibi fretus , at  
Magni nomine Cesaris .*

*Sic liber maneat , nec rabiem canum  
Latrantum , invidiam nec paveat malam ,  
Non armis alijs hic sibi fretus , at  
Tanti nomine Principis .*

# HIERONYMI

PANIGAROLÆ PATRICII

Mediolanensis, De Quæstionum Peripateticarum libris Andree Cęsalpini  
Doctissimi Præceptoris sui,

*Epigramma.*

*Legerat hunc librum Natura authore relicto,  
Cum ducto hac dixit verba supercilio,  
Aut egomet scripsi, datur aut Natura secunda,  
Aut maior docuit; Verius istud erat.*

*Aliud eiusdem.*

*Maxima dum paruo Natura arcana libello  
Explicat hic, maius innuit implicitum,  
Quod nempe potuit rerum Natura creatrix  
Condere boni uno Corpore quicquid habet.*

IOAN-

IOANNIS PONTIANII  
FIVIZANENSIS,

in libros Quæstionum Peripateticarum  
Andræ Cæsalpini Excellentissimi  
Præceptoris sui,

*Epigramma.*

*Ferre si olympiaca potuerunt premia palma  
Iam cinctos olea multos ad sidera Pisæ  
Nunc Pisis fulgens te Cæsल्पine Corona  
Euehit ad cælos, illis ne cedere possis.  
Æque igitur cælo es dignus, sed dignior illis  
Es laude, his iter ad cælū quod reddis apertū.*

*Eiusdem Distichum.*

*Omnia dum queris Cæsल्पine, omnia monstras,  
De omnibus & dubitans, omnia clara facis.*

*Aliud eiusdem.*

*Queis sophiam orco Cæsल्पine reducis ab imo,  
His quoque te sedes euehis ad superas.*

# LIBRI PRIMII

## Quæstiones septem.

### *Praefatio.*

- Q**uo pacto intelligendum est ex vniuersalibus in singularia procedendum esse primo. Phy. textu. 4. Quæst. 1.  
Omnem definitionem absolutam ad demonstrationem reduci. Quæst. 2.  
Primam philosophiam neque demonstratione neque definitione vti. Quæst. 3.  
Scientias distingui secundum genera substantiæ. Quæst. 4.  
Substantiarum differentias ex aliis generibus prædicamentorum colligi. Quæst. 5.  
Vnicam differentiam etiam si vltima fuerit, non sufficere ad ipsam quid est explicandum. Quæst. 6.  
Præter animata & animatorum partes nullas esse substantias. Quæstio. 7.

### *Libri secundi. Quæst. nouem.*

- Substantiæ genera ordinem habere secundum additionem & ablationem. Quæst. 1.  
In Substantiis separatis a materia quatenus separatæ sunt non dari multitudinem. Quæst. 2.  
Primum motorem neque finitam neque infinitam virtutem habere. Quæst. 3.  
Primum motorem intelligentiam esse speculatiuam non actiuam. Quæst. 4.  
Cæli circulationem imitationem esse intelligentiæ. Quæst. 5.  
Vnam tantum esse primam intelligentiam diuinam. Quæst. 6.  
Intelligentiam humanam multiplicari secundum hominum multitudinem. Quæst. 7.  
Mortalium

Mortalium solas hominum animas immortales esse.  
Infelicitatem esse omnia speculari.

Quæst. 8.

Quæst. 9.

### *Libri tertij, Quæst. viij.*

Naturam principium esse patiendi non agendi.

Quæst. 1.

Non esse in loco nisi graua & leuia.

Quæst. 2.

Omnia astra epicyclis ferri.

Quæst. 3.

Planetas non in sphaeris, sed in circulis ferri.

Quæst. 4.

Maris fluxum & refluxum, ex motu terræ non lunæ fieri.

Quæst. 5.

Motum Planetarum sub Zodiaco non caliditatem gignere in hæc interiora, sed refrigerationem.

Quæst. 6.

Sub Zona torrida cælum dari perpetuo temperatissimum.

Q. 7.

Caliditatem ex cæli motu vsque ad centrum terræ peruenire, & frigiditatem vsque ad extremum ignis.

Quæst. 8.

### *Libri quarti, Quæst. viij.*

Humiditatem & siccitatem à caliditate & frigiditate pendere.

Quæstio. 1.

Omnem virtutis intensiorem remissionemque ex materiæ quantitate oriri.

Quæst. 2.

Materiam mixtorum esse terram & aquam tantum.

Quæst. 3.

Mixta ex æquali omnium elementorum virtute dari.

Quæst. 4.

Mixta vt mixta sunt non moueri nec simplici motu nec mixto.

Quæst. 5.

In generatione & corruptione simplici, non transmutari omnia quæ in materia sunt.

Quæst. 6.

Primam materiam corpus esse quatenus corpus,

Quæst. 7.

Generationem omnem esse in tempore.

Quæst. 8.

### *Libri quinti, Quæst. viij.*

Quæcunque ex femine fiunt, eadem fieri posse sine femine.

Q. 1.

Fœminam non solum materiam tribuere conceptui, sed & formam,

mam,

- mam solum. Quæst. 2.  
 Cor non solum arteriarum, sed & venarum ac nervorum esse prin- Quæst. 3.  
 cipium. Quæst. 4.  
 Respiratione non intromitti aliquem spiritum externum in cor Quæst. 5.  
 Sensem nulli parti inesse, quæ sanguine careat in animalibus sangui- Quæst. 6.  
 neis. Quæst. 7.  
 Animam non in singulis corporis partibus esse, neque totam in to- Quæst. 8.  
 to, sed totam in corde. Quæst. 9.  
 Medium illuminatum non facere ad colorum visionem, sed potius Quæst. 10.  
 impedire. Quæst. 11.  
 Imaginationem à rebus externis moveri posse, non motu sensu. Quæst. 12.



A N D R E Æ C Æ S A L P I N I  
A R R E T I N I Q V A E S T I O N V M  
P E R I P A T E T I C A R V M,  
L I B E R P R I M V S.

*Praefatio.*



**N**EMINI profectò mirum videri debet, si veritatem, cuius cognoscendæ omnibus hominibus natura inditum est desiderium, vix tamen attingere datum est paucis. Quanquàm enim eius initium maximè simplex est, & natura clarissimum aperitissimumq; ; multiplici tamè rerum, ab eo prodeuntium compage inuoluitur, vt nobis qui sponte nostra spectamus externa potius quàm interna, difficillimè pateat. Hac de causa illud effectum est, vt cum tot seculis philosophi innumeri summis laboribus, & studiis diuturnis in perquirenda veritate laborauerint, optatam tamen metam interdum non attigerint. Quibus tamen ob id maximè habendæ à nobis sunt gratiæ, quòd à se inuenta cum posteris tradiderint ad vteriora perscrutanda iter facilius reddiderunt. Si enim non fuisset Democritus, Empedocles, Anaxagoras, aliiq; multi & tandem Plato; non fuisset Aristoteles, quo duce Philosophia id dignitatis summum fastigium peruenisse videtur, quando annis iam ferè bis mille, in vnus Aristotelis doctrina intelligenda studium omne impenditur. Quanquam illud etiam factum est, vt ob quorundam barbarorum Commentarios, qui ob acre ingenium auctoritatem & primarium locum in Peripathetica disciplina sibi vendicarent; tanta caligo oborta sit, vt conscriptis aliis innumeris in Commentatores Commentariis, Philosophia in errores impegerit inextricabiles. scilicet hi ferè nostrorum  
Philoso-

P R A E F A T I O.

Philosophorum nunc sunt mores quos minus intelligunt, magis admirentur, & ad percipienda græcorum sensa, non ipsos græcos, quorum aliqui veluti per manus ab ipsomet Aristotele acceperunt, sed Barbaros interpretes consulant. qui tandem inter impios habitare putent sapientiam. Hanc profectò diuinitus reuelatâ sacræ literæ nobis tradiderunt: eandem sponte naturę multi philosophi, saltē balbutientes, indicarunt. non. n. dissentire, nullum eorū quę sunt, veritati oportet. multos tamen minimè pudet, quo minus suam fateantur inscitiam, iis quę certissima sunt, contradicere, & argumentorum deceptiunculas demōstrationes putare, atq; huiusmodi suasionibus sacram veritatem euertere. Ego verò Deum optimum maximum precor, vt me ab huiusmodi erroribus præcaueat, & suo lumine, quo solet humanas mētes illustrare, in synceram dirigat veritatem. Huiusmodi igitur initio confusus, enixus sum Peripateticā disciplinā multorum altercationibus inuolutam, pro viribus mihi cōcessis euoluere, vt summi philosophi sententiæ cum non parua humani generis iactura delitescentes, in apertum exeant, & reliquis ad veritatis complementum facientibus viā sterrant. Difficilem profectò aggressus sum prouinciam, sed libentissimè susceptā. Nam & si opiniones consuetæ, quæ diu iam in scholas Peripateticorum irrepsērunt, ex eorū mentibus, qui in iis multum insudarunt, extirpari nequeant: in eorum tamen gratiam, qui sunt veritatis studiosi, nec veneno impiorum adhuc confecti, pleniorē laborem non recusaui. Damnabunt forte multi hoc institutum, quod temerariū videatur, putare me videre, quæ oculatissimi illi & tam celebres autores non viderunt: solent enim eos reprehendere, quicumque noui aliquid afferunt, tanquam paradoxa loquentes. Quibus illud respondeo: Superfluum esse scribere quæ scripta sunt: Nolle autem sua communicare qualiacumq; fuerint, aut ignauix, aut inuidix tribui oportere. malim ego certè mea proferendo doctissimorum virorum iudicio subiici, quàm tacēdo examen subterfugere. Eo autem

## PRÆFATIO.

tem stylo orationis hæc persecutus sum, qui neque fastu turgeat, neque abiectissimo dicendi genere vilescat: Sed qui rationum momentis apprehendendis sit aptus. Veritatis enim nuditas, quo suam præferat pulchritudinem, non verborum amplitudine, aut aliis orationis fucis indigere videtur: neque tamē sermonis impuritate eadem sordescere fas est. Interim vero utilissima in scientiis vocabula minimè abhorreo (licet non ignorem forè, vt eorū aliqua purgatiores aures offendant:) vt sententiarum claritati consulerem, non verborum ambagibus easdem obscuriores redderem. Inscripsi autē Quæstiones Peripateticas: quoniã quicquid in iis disputando quæritur, secundū Aristotelis Peripateticorum Principis sententiã, aut secundum tradita ab eodem principia inuestigatur. Nam sicubi ab iis, quæ in sacris diuiniore modo reuelata nobis sunt, discedat, minimè cum illo sentio, fateorq; in rationibus deceptionem esse: non tamen in præsentia meum est hæc aperire, sed iis, qui altiores Theologiam profitentur, relinquo. His autem præfatis, institutum ipsum aggredior.

INDEX RERVM OMNIVM  
MEMORABILIVM, QVAE  
IN HOC OPERE  
CONTINENTVR.



<i>BSTRACTIO Mathematica &amp; cæterorum vniuersalium quo pacto differant.</i>	pag. 23. b
<i>Accidentia non habent rationem finis.</i>	pag. 83. a
<i>Accidentia non insunt materia, sed actu substantia.</i>	44. b
<i>Accidentia videntur migrare de subiecto in subiectum.</i>	83. b
<i>Accidentium origo est materia.</i>	21. a
<i>Accidens vni alteri est substantia.</i>	12. a 83. b
<i>Actiua potentia non potest per se inesse in eo quod mouetur.</i>	43. a
<i>Actiua potentia quo pacto sint natura</i>	44. b
<i>Actionem omnem à prædominante fieri quomodo intelligendum.</i>	77. b 80. b
<i>Actus materiae qui demonstrabiles, &amp; qui indemonstrabiles sunt.</i>	3. a
<i>Actus primus materia est ad actum secundum.</i>	44. b
<i>Actus primus non idem est cum potentia ad actum secundum.</i>	43. a
<i>Aequalitas in mixtione datur.</i>	76. a
<i>Aeternum &amp; corruptibile idem numero sunt.</i>	38. a
<i>Aer cuius gratia interpositus inter cælum, &amp; terram.</i>	58. b
<i>Aer &amp; ignis facile iunguntur.</i>	75. a
<i>Aer pertingit vsque ad Lunam.</i>	65. b
<i>Aeris media regio frigida propter duas causas.</i>	64. a
<i>Aeris media regio sub zona torrida perpetuo temperata est.</i>	64. a
<i>Affectiones propriae non sunt in eodem prædicamento cum subiecto.</i>	10. a
<i>Affrica cur semper aliquid noui afferat.</i>	95. b
<i>Alimentum duplex auctiuum &amp; nutritiuum.</i>	100. b 104. b
<i>Alimentum nutritiuum in corde perficitur.</i>	104. b
<i>Alteratio vtrum præcedat generationem</i>	90. a
<i>Ammios interna fœtus membrana à cute extrema deriuatur</i>	100. b
<i>Analogæ quædam ordinem habent, quædam non</i>	8. b
<i>Analogi quomodo vna est scientia</i>	8. b
<i>Analogum non idem est quod ad vnum</i>	8. b
<i>Anguille neque mares neque fœminæ sunt</i>	93. b
<i>Anima hom. i. iis immotalis</i>	35. a
<i>Anima non habet partes loco distinctas</i>	102. a, 118. b
<i>Anima sentiens vna est in corde sedens</i>	112. b
	<i>Anima</i>

# I N D E X

<i>Anima non in singulis corporis partibus est, neque tota in toto, sed tota in corde.</i>	118.b
<i>Animalium pars mouens &amp; pars mota non sunt anima &amp; corpus,</i>	45.a
<i>Animalium motus secundum circulos fit.</i>	80.b
<i>Animalium motus quo ingenio nervis perficiatur.</i>	116.b
<i>Animalium genera tempore sterilefcere.</i>	95.a
<i>Animalium perfectorum spontina generatio.</i>	94.b
<i>Animalium quorundam ac plantarum partes absciffæ cur viuant.</i>	118.a
<i>Animalia ex ouo unicolore orta, unicum genus venarum habent.</i>	100.b
<i>Animata sola, eorumque partes sunt substantiæ.</i>	18.a
<i>Appetens pendet ab appetibili.</i>	13.a
<i>Appetitus naturalis sequitur intelligentiam speculatiuam.</i>	28.a
<i>Appetitus artificialium non est in ipsis rebus, sed in artifice.</i>	46.b
<i>Apum generatio.</i>	95.a
<i>Aqua &amp; terra facilè iunguntur.</i>	75.a
<i>Aqua feruens citius coagulat plumbum liquatum quam aer frigidus</i>	73.b
<i>Aqua peruadit vsque ad intima terræ.</i>	65.b
<i>Argento uino supernatant grauissima quæque excepto auro.</i>	81.b
<i>Aristotelis defensio aduersus Medicos, de Semine.</i>	98.a
<i>Aristotelis defensio de ortu venarum ex corde.</i>	104.b
<i>Aristotelis defensio de ortu neruorum.</i>	106.b
<i>Aristotelis defensio de prima parte sentiente.</i>	112.a
<i>Arist. locus exponitur 1. Phy. tex. 4. Quapropter ex uniuersalibus.</i>	1.a
<i>Arist. locus explicatur 1. Phy. tex. 23. de momentanea mutatione.</i>	88.b
<i>Aristo. locus explicatur, 1. Phy. tex. 76. Si ex animali animal fiat.</i>	81.b
<i>Arist. locus explicatur. 2. Phy. tex. 26. Homo hominem generat &amp; Sol.</i>	92.b
<i>Arist. locus restitutus. 2. ca. tex. 42. de caliditate facta à lumine.</i>	61.b
<i>Arist. locus explicatur 1. de Gen. an. cap. 1. de ijs quæ ex putri fiunt.</i>	93.a 93.b
<i>Arist. locus explicatur 1. de Gen. &amp; cor. tex. 23. Quod generatio sit mutatio totius in totum.</i>	83.a
<i>Arist. locus restitutus. 2. de Gen. &amp; cor. tex. 48. Quatenus potentia est magis calidum.</i>	77.a
<i>Arist. locus explicatur. 10. Metaph. tex. 23. Quomodo medium magis &amp; minus dicatur.</i>	76.b
<i>Aristotelis locus exponitur 2. de Ani. tex. 67. Color motiuus est perspicui.</i>	121.a 122.b
<i>Arist. locus restituitur in libro de Diuin. per in Somnia : de ijs qui circa Herculeas columnas &amp; circa Borysthenem præuident.</i>	126.b
<i>Arteria aorta alimentum nutritiuum continet.</i>	105.b
<i>Augemferentes circuli superflui sunt.</i>	55.a
<i>Augmentatio cur non fiat secundum materiam.</i>	79.a

# I N D E X

B

*Boni summi participatio duobus modis fit* 25.b

C

<i>Calidum innatum sub calore extraneo potentia est non actu</i>	78.b
<i>Caliditas à lumine quomodo fiat.</i>	61.a
<i>Caliditas raritatem sequitur</i>	70.a
<i>Caliditas ex cæli motu vsq; ad centrum terræ peruenit</i>	64.b
<i>Causa vnde motus non omnis est efficiens</i>	46.b
<i>Cæli esse ab altero pendet</i>	22.b
<i>Cælum si maius esset, velocius moueretur</i>	26.a
<i>Cælum si esset infinitum, infinita esset circulationis velocitas</i>	30.a
<i>Cælum quomodo sit in loco</i>	47.b
<i>Cæli circulatio imitatio est intelligentiæ</i>	29.a
<i>Cælum non ex spheris componi posse</i>	54.a
<i>Cælum à duplici virtute mouetur</i>	27.b
<i>Cælum totum continuum est corpus</i>	55.a
<i>Centrum quomodo locus intelligatur grauium</i>	48.b
<i>Cerebrum cur datum est</i>	105.a
<i>Circulus lacteus est veluti Lunæ macula</i>	52.b
<i>Coagulatio aquæ à frigido tantum fit, non adiuuante siccitate</i>	70.b
<i>Color non est propria mixtorum affectio</i>	123.b
<i>Color proprius quo pacto differat à refractione</i>	124.a
<i>Color viridis æqualem habet proportionem extremorum.</i>	76.a
<i>Coloris natura explicatur</i>	122.a
<i>Colores non sunt in medio nisi in potentia</i>	124.a
<i>Commune nullum est substantia</i>	2.a
<i>Congregatio a caliditate fit humectatione</i>	71.a
<i>Contactus secundum aspectum in quibusdam</i>	60.a, 62.b
<i>Contemplatiuus habitus via est in sælicitatem</i>	42.a
<i>Contarictas in substantia quo pacto accipienda</i>	12.a, 90.b
<i>Contrariorum extrema quomodo materia sunt mediij</i>	75.b
<i>Cor principium est omnium venarum &amp; neruorum</i>	102.a
<i>Cor solum est actu calidum, quo cetera membra calida redduntur</i>	78.b
<i>Cor in leuam partem cur in multis animalibus inclinatur</i>	114.a
<i>Cor ledunt refrigerantia</i>	111.b
<i>Cordis caro temperatissima in hominibus</i>	117.a
<i>Cordis pulsus effervescentiam sequitur, non facultatem quã putauit Gale.</i>	109.a
<i>Corien membrana extrema fœtus à venis ortum ducit</i>	100.b
<i>Corpus non est vnum genus vniuocum, sed analogum</i>	9.a
<i>Corpus vt corpus non fit</i>	82.b, 86.a
<i>Corpus abstractum à naturali substantia non est substantia</i>	86.b
	Corpori

# I N D E X

<i>Corpori vt corpus vt non subsit altera materia</i>	86.b
<i>Corpori vt corpus non insunt in ratione termini neque interminatio</i>	87.a
<i>Crassum &amp; tenue ad magnum &amp; paruum reducuntur</i>	68.b
<i>Crassum &amp; tenue species sunt humidi &amp; sicci</i>	70.b

## D

∴

<i>Definitio quid praestet</i>	1.b
<i>Definitio est compositorum solum</i>	17.a
<i>Definitio per additamentum quomodo discernatur à definitione formarum</i>	24.b
<i>Definitiones formarum &amp; compositorum non differunt secundum rem</i>	18.a
<i>Definitionem omnem completam ad demonstrationem reduci</i>	2.b
<i>Definitionis tres conditiones explicantur</i>	15.a
<i>Demonstrationis medium &amp; extrema ex eodem genere esse, quomodo intelligendum</i>	10.a
<i>Dependentia à primo ente non supponit potentiam</i>	86.b
<i>Differentiae non sunt in genere substantiae</i>	10.b
<i>Differentiae communes quo pacto propriae fiant alicuius</i>	3.b
<i>Differentia non includit genus</i>	15.b
<i>Differentia unica etiã si vltima fuerit, non sufficit ad quid est explicandũ.</i>	14.a
<i>Diluuiã vnde fiant</i>	61.a
<i>Diuersorũ generũ diuersas esse specie differentias quo pacto intelligendũ.</i>	12.b
<i>Diuinatio per insomnia vnde</i>	126.b
<i>Diuisio quid praestet</i>	1.b
<i>Diuisio bimembris ad definitiones recuperatur</i>	∴ 14.a

## E

<i>Efficiens vniuocum in omni substantia, quomodo accipiendum</i>	96.a
<i>Efficiente abiuncto motus perfici à se potest</i>	96.a
<i>Elementa nullibi sincera</i>	66.a
<i>Elementa omnia circulare cæli motum recipiunt</i>	∴ 61.a
<i>Elementorum formæ Entelechiæ sunt non Energiæ</i>	73.b
<i>Elementorum substantiæ sunt qualitates primæ</i>	69.a
<i>Elementorum qualitates in summo sunt</i>	73.b
<i>Elementorum virtutes æquales quo pacto considerentur</i>	71.b
<i>Elementorum vltimæ differentie non sunt primæ qualitates.</i>	19.b
<i>Elementorum transmutatio inter se non est alicuius gratia</i>	∴ 21.b
<i>Entis vt ens est affectiones indemonstrabiles sunt</i>	5.a
<i>Entis vt ens est affectiones non definiuntur</i>	5.b
<i>Entis vt ens est species quæ sint</i>	7.a
<i>Entis affectiones nobilius sciuntur quam per demonstrationem</i>	7.a
<i>Eus est primo cognitura</i>	7.a

# I N D E X

<i>Ens non definitur.</i>	5.b
<i>Epicycli &amp; Eccentrici defenduntur.</i>	50.a
<i>Erucarum generatio.</i>	95.a

## F

<i>Fælicitas contemplatiua non est hominis compositi.</i>	41.b
<i>Fælicitas in operatione intellectus agentis consistit.</i>	41.b
<i>Fælicitas perfecta non nisi post mortem contingit.</i>	42.a
<i>Fœmina non solum materiam tribuit conceptui, sed &amp; formam.</i>	97.a
<i>Fœtus formatio in semine quomodo fiat.</i>	99.b
<i>Finita virtus secundum robur non potest mouere infinito tempore.</i>	26.a
<i>Fluxus &amp; refluxus cur fiat in mari tantum, non in cæteris aquis.</i>	60.b
<i>Forma principium quoque est patiendi.</i>	49.b
<i>Forma sine medio inest materia.</i>	2.b
<i>Formæ materiales omnes sunt participationes immaterialis substantiæ.</i>	38.a
<i>Frigiditas ex cæli immobilitate fit.</i>	62.b
<i>Frigiditas pertingit vsque ad extremum ignis.</i>	64.b

## G

<i>Generatio neque ex ente neque ex non ente fit per se.</i>	∴ 83.b
<i>Generatio omnis in tempore est.</i>	87.b
<i>Generatio omnis alteratione fit aut motu locali.</i>	89.b
<i>Generatio &amp; alteratio eadem subiecto sunt.</i>	89.b
<i>Generatio eorum quæ tota simul fiunt, non est continua.</i>	109.b
<i>Genera substantiæ ordinem habent secundum additionem &amp; ablationem.</i>	22.a
<i>Genus vt pars speciei, &amp; vt totum accipi potest.</i>	4.a
<i>Gigantum genus.</i>	95.a
<i>Græua &amp; leuia non mouentur à seipsis.</i>	45.b
<i>Græue &amp; leue ad substantiam accedunt magis quam calidum &amp; frigidum.</i>	69.a
<i>Græuitas &amp; leuitas non sunt substantiæ elementorum.</i>	69.b
<i>Græuitas &amp; leuitas substantiæ sunt mundi partium.</i>	69.b
<i>Græuitas &amp; leuitas principia sunt patiendi.</i>	70.a
<i>Græuitatis &amp; leuitatis principia sunt rarum &amp; densum.</i>	∴ 69.b
<i>Gustus vturum omnibus animalibus datus fit.</i>	114.a

## H

<i>Hepar ad coctionem sanguinis quid præstat.</i>	105.b
<i>Homo solus ex operatione compositi transit in operationem propriam.</i>	39.a
<i>Homo vere est inens separata.</i>	39.a
<i>Homo temperamentum æquale habet.</i>	76.a
<i>Homini anima immortalis, &amp; multiplicata secundum numerum hominum.</i>	40.a
<i>Homini præter participationem diuini, inest quoque res participata.</i>	
<i>Homini temperies æqualis in corde est non in ente.</i>	77.b
<i>Hominum</i>	



# I N D E X

<i>Hominum vita cur breuior nostris temporibus</i>	95.a
<i>Humanae appellantur ab Aristotele operationes coniuncti</i>	39.a
<i>Humidum omne dilatari amplius &amp; condensari potest</i>	70.a
<i>Humidum &amp; siccum insequitur naturam corporis, vt corpus est</i>	68.a
<i>Humiditas &amp; siccitas pendent à caliditate, &amp; frigiditate</i>	67.b
<b>I</b>	
<i>Idea. 28.a, 31.b, 32.a, 32.b, 96.a, 96.b</i>	
<i>Idea non sunt substantia</i>	23.b
<i>Idem simul recipi à multis potest, si sine materia fuerit</i>	34.b
<i>Ignis non est continuum corpus sicut neque terra</i>	65.b
<i>Ignis eget aere, vt terra eget aqua</i>	65.b
<i>Ignes subterranei vnde</i>	66.b
<i>Ignis caliditas non perficit mixtionem</i>	75.a
<i>Ignis elementum quo pacto accipiendum</i>	72.a
<i>Ignis à motu genitus non differt specie ab alio igne</i>	94.a
<i>Ignis generatio ex motu ad vniuocum reducitur</i>	96.a
<i>Ignes quidam perennes</i>	99.a
<i>Ignis animalium cur non perennis est</i>	87.b
<i>Ignis non nutritur aere</i>	107.b
<i>Ignis cur in aere solum ardeat</i>	110.b
<i>Ignis animalis in humoribus viuere potest</i>	112.a
<i>Ignitæ impressiones fiunt in elemento ignis</i>	66.a
<i>Illuminatio fit in tempore</i>	91.b
<i>Imaginatio à rebus externis moueri potest non moto sensu</i>	125.b
<i>Imaginatio quando vera &amp; quando falsa</i>	128.a
<i>Inductio quid præstet</i>	1.b
<i>Infelicitatem esse omnia speculari</i>	
<i>Insecta cur diuisa viuunt</i>	115.b
<i>Intensio &amp; remissio est propter materiae quantitatem</i>	71.b
<i>Intellectus triplici progressu perficitur vt alia pleraque</i>	1.b
<i>Intellectus actiuus &amp; factiuus appetentiã gignunt in agente nõ in patiẽte.</i>	28.a
<i>Intellectus humanus multiplicatur secundum hominem multitudinem</i>	32.b
<i>Intellectus humani substantia potentia est non actus</i>	32.b
<i>Intellectus materialis quomodo differat a materia</i>	33.b
<i>Intellectus materialis non intelligit substantias separatas</i>	40.b
<i>Intellectus temperamentum sequitur</i>	76.a
<i>Intellectus humanus medius est inter diuinum intellectum, &amp; sensum</i>	42.a
<i>Intellectus nostri imbecillitas non est propter diminutionem potentie.</i>	41.a
<i>Intellectio humana laboriosa est</i>	40.a
<i>Intellectio est in tempore</i>	91.b
<i>Intellectus agens lumini pulchre assimilatur</i>	38.a, 123.a

# I N D E X

<i>Intellectus agens mensura est omnium quatenus intelligibile est</i>	37.b
<i>Intellectus agentis necessitas in anima hominis</i>	37.a
<i>Intellectus agens non est extrinsecus animæ</i>	36.b
<i>Intellectus per se est ipse optimi</i>	32.a
<i>Intelligentia diuina circulationi est similis</i>	29.b
<i>Intelligentia appetitus &amp; orbis in cælo vnum numero sunt</i>	29.a
<i>Intelligentia vbique præsens est sine motu</i>	29.b
<i>Intelligentiæ immobilitas non est priuatio, sed operatio. iij.</i>	30.a
<i>Intelligentia diuina vna tantum est</i>	30.b
<i>Intelligentia diuina non est alterius receptiua</i>	30.b
<i>Intelligentia diuina propter quid sui appetentia omnia mouet</i>	31.b
<i>Intelligentia vnius simul est multorum intelligentia</i>	32.a
<i>Intelligentia vna alteram non intelligit</i>	42.b
<i>Intelligibilia actu sunt in sensibilibus</i>	∴ 36.b
<i>Intestinalis membrana factum voluens à peritonæo oritur</i>	100.b
<i>Iunonis horti</i>	64.b
<i>Iuppiter quos habet circulos &amp; motus</i>	56.a

## L

<i>Ligamenta &amp; tendines à finibus Aortæ nascuntur</i>	106.b
<i>Locum spacium esse quæ repugnant</i>	∴ 48.a
<i>Locus analogicè dicitur de cælo &amp; grauibus &amp; leuibus</i>	49.a
<i>Locus propriè est solum grauium, &amp; leuium</i>	47.b
<i>Locus totus &amp; partium quomodo consideretur</i>	48.b
<i>Locus circulationis est centrum</i>	49.a
<i>Lumen quo pacto calefaciat</i>	∴ ∴ 61.b
<i>Lumen quomodo aerem atterit</i>	62.a
<i>Luminis similitudo cum intellectu agente</i>	123.a
<i>Lunæ macula vnde</i>	52.a
<i>Lunæ motus aliquñ tardissimus aliquñ velocissimus scribitur ab Aristotele.</i>	63.a
<i>Lunæ circuli &amp; motus</i>	57.b

## M

<i>Magnes ferrum trahit non moto medio</i>	60.a, 127.a
<i>Magnum &amp; paruum inter principia reponuntur</i>	68.b
<i>Maris fluxus &amp; refluxus ex motu terræ oritur non Luna</i>	∴ 59.b
<i>Maria breuiora sæpius æstu agitantur</i>	61.a
<i>Maris æstuatio vnde</i>	67.a
<i>Maris falsedo vnde</i>	∴ 66.b
<i>Maris tranquillitas vt plurimum serenitati coniuncta est</i>	67.a
<i>Mars quot habeat circulos, &amp; motus</i>	56.a
<i>Mas formam tantum tribuit conceptui</i>	97.a
<i>Materia consideratur, &amp; vt subiectum actu, &amp; vt potentia ens</i>	3.a

Materia

# I N D E X

<i>Materia non omnis est substantia</i>	21. a
<i>Materia causa est multitudinis</i>	24. a
<i>Materiae omni actus subest, qua subiectum est</i>	84. a
<i>Materia altera est à potentia</i>	85. a
<i>Materia potentiam includit in ratione</i>	85. a
<i>Materia caeli &amp; inferiorum eadem est ratione actus, diuersa rōne potētia.</i>	86. a
<i>Materia non componitur ex actu &amp; potentia</i>	87. a
<i>Materia prima corpus est quatenus corpus</i>	84. b
<i>Materia prima est hoc aliquid &amp; substantia</i>	85. a
<i>Materia prima pendet ab actu primo</i>	87. a
<i>Materia prima ut subiectum notissima est</i>	87. a
<i>Materia prima vt potentia ignota est</i>	87. b
<i>Mathematica scientiae vtrum sint philosophiae partes</i>	8. h
<i>Mathematicae magnitudines non sunt in loco</i>	47. b
<i>Medium illuminatum non facere ad colorum visionem</i>	121. a
<i>Melancholici cur prouident</i>	127. a
<i>Membranae saetum voluentes vnde ortum ducant</i>	100. a
<i>Membranarum vsus, quae ostijs venarum appositae sunt in corde</i>	109. h
<i>Mercurius proprium circulum habet in Sole</i>	56. a
<i>Metalla cur grauiora sunt lapidibus</i>	81. b
<i>Metheorologia non considerat causam finalem</i>	19. a
<i>Mixta inanimata non sunt substantiae</i>	19. a
<i>Mixtorum materia est terra &amp; aqua tantum</i>	74. b
<i>Mixtio à calido fit non à frigido</i>	74. b
<i>Mixtio ex equali omnium elementorum virtute datur</i>	76. a
<i>Mixtio non fit secundum materiam</i>	79. a
<i>Mixtum aequale praedominans habet in diuersis locis</i>	76. a
<i>Mixta vt mixta sunt nec simplici nec mixto motu mouentur</i>	78. b
<i>Mixtio non fit ex motibus contrarijs</i>	79. a
<i>Mixtorum proprietates vnde ortum ducant</i>	81. b
<i>Mola quomodo gignatur</i>	100. a
<i>Motorem primum neque finitam neque infinitam virtutem habere</i>	26. a
<i>Motorem primum intelligentiam esse speculatiuam non actiuam</i>	27. b
<i>Morales habitus ad felicitatem quomodo faciunt</i>	42. a
<i>Mortalium solus hominum animas immortales esse</i>	35. a
<i>Motus totius &amp; partium quomodo consideretur</i>	48. a
<i>Motus secundum accidens neque est secundum naturam neque praeter naturam</i>	
59. a, 60. a	
<i>Motum planetarum sub zodiaco non caliditate, sed refrigeratione facere.</i>	61. a
<i>Motus mixtus solis organicis inest secundum naturam</i>	80. a
<i>Motus simplex omnibus corporibus inest seu simplicibus seu mixtis</i>	80. a
<i>Motus</i>	

# I N D E X

<i>Motus vtrum quieti fit continuus</i>	91.a
<i>Motus in non tempore videtur admitti in lapidis scissione</i>	89.b
<i>Motus quidam communicari possunt sine vlla medij affectione</i>	127.a
<i>Mouens non est necesse comitari rem motam vsque in finem</i>	45.b
<i>Multitudo omnis à materia</i>	25.a
<i>Multitudo rationis quomodo sit in substantijs separatis</i>	25.b
<i>Multitudo ab vnitatem pendet</i>	31.b
<i>Mutatio tota simul in tempore est</i>	88.b
<i>Mutatio tota simul quo pacto partes habeat in termino à quo &amp; ad quem.</i>	73.a
<i>Mutatio in contradictione reducitur ad mutationem in contrarijs</i>	90.b

## N

<i>Natura analogica est</i>	9.b
<i>Natura prius dicitur de corruptibilibus quam de aternis</i>	10.a, 47.a
<i>Naturæ motus per educationem fit non per introductionem</i>	25.b
<i>Naturam principium esse patiendi non agendi</i>	42.b
<i>Naturam principium actuum esse, quæ videntur probare</i>	43.b
<i>Naturæ definitio explicatur</i>	47.a
<i>Naturales potentie ad alienos vsus translata per accidens sunt</i>	47.b
<i>Nebula ex quo constet</i>	65.b
<i>Nervi ex corde oriuntur</i>	103.a
<i>Nervorum societas cum venis propter quid</i>	115.b
<i>Nervorum alij ad sensum, alij ad motum faciunt</i>	115.a
<i>Nervorum ortus ex venis explicatur</i>	106.b
<i>Nili alluiones vnde oriuntur</i>	63.b
<i>Nigra corpora nulla perspicua</i>	122.b
<i>Nutritum duplex</i>	100.b, 104.b
<i>Nutritio quomodo fiat</i>	109.a
<i>Nutritio non fit a proprio partium temperamento, sed à cordis calore.</i>	117.b

## O

<i>Octava spheræ motus trepidationis refellitur</i>	55.b
<i>Octavæ spheræ variatio servatur sine aliarum spherarum additione</i>	58.a
<i>Oculus quomodo recipiat quantitates terminatas sine deceptione</i>	120.b
<i>Oculi corpus perspicuum obscuro loco contineri oportuit</i>	121.b
<i>Oculi lumen proprium in qua parte est</i>	124.b
<i>Oleum aerem habet in mixtione dominantem</i>	75.b
<i>Optimum est per se intelligibile, cuius intellectu reliqua intelliguntur.</i>	32.a
<i>Ordo non est in substantia</i>	14.b
<i>Ordo non est in partibus definitionis</i>	17.a
<i>Ordo vniuersi est, vt omnia ad vnum quiddam, non vt inuicem ordinentur.</i>	42.b
<i>Ostreæ ex putredine tantum oriuntur</i>	93.b
<i>Oua subuentanea animam habent vegetatiuam solum</i>	97.a
	Oui

# I N D E X

*Oui albū prima est conceptus materia, luteum autē adueniens nutrimentū. 98.a*

## P

<i>Paradisus terrestris in qua terræ parte sit.</i>	64.a
<i>Passiua potentia non omnis est principium motus.</i>	45.b
<i>Participatio summi boni duobus modis fit.</i>	25.b
<i>Perspicuum interminatum non videtur.</i>	124.a
<i>Pituita prima materia est animalium.</i>	101.a
<i>Planetæ in circulis non in spheris ferri.</i>	53.a
<i>Planetarum motum sub zodiaco non caliditatem, sed refrigerationem facere.</i>	61.a
<i>Planetæ cur non scintillent.</i>	51.a
<i>Pleadium stellæ cur tripudijs colludere videantur.</i>	51.b
<i>Pluuiæ perpetuæ sub sole perpendiculari fiunt.</i>	63.b
<i>Pluuiarum materia ex mari potissimum ascendit.</i>	67.a
<i>Porphyryi arbor in substantia ansam errandi præbuit.</i>	14.b
<i>Potentia non componitur cum actu.</i>	84.b
<i>Prædicamentorum genera in logica considerantur non in scientijs.</i>	7.b. 12.a
<i>Primam philosophiam neque demonstratione neque definitione vii.</i>	4.a
<i>Prima philosophia quo pacto est vniversalis scientia.</i>	8.b
<i>Primæ qualitates quo pacto dicendæ sunt elementorum formæ. 19.b, 69.a, 73.b</i>	26.a
<i>Primum motorem neque finitam neque infinitam virtutem habere.</i>	27.b
<i>Primum motorem intelligentiam esse speculatiuam non actiuam</i>	11.h
<i>Principiorum contrarietas vera est contrarietas</i>	14.b
<i>Priuatio nullam speciem constituit</i>	70.a
<i>Proiettorum motus quomodo fiat</i>	111.b
<i>Pulmonis artificium medicis non visum</i>	111.b
<i>Pulmonis arteria similis est cæteris arterijs</i>	111.b
<i>Pulmonis vena similis est cæteris venis.</i>	112.a
<i>Pulmonis motus incipit à corde non à Thorace</i>	108.b
<i>Pulsus cordis &amp; Arteriarum non fit à facultate vt putauit Gall.</i>	109.a
<i>Pulsus facit ad nutrimenti distributionem</i>	109.h
<i>Pulsus contractio vltima est in moribundis</i>	19.a
<i>Putredo insequitur corruptionem</i>	10.b

## Q

<i>Qualitates primæ differentie sunt elementorum constitutiua</i>	87.b
<i>Quantitas quomodo substantia est</i>	68.a

## R

<i>Rarum &amp; densum priora ostenduntur calido &amp; frigido</i>	69.b
<i>Rarum &amp; densum cur non sunt de substantia elementorum</i>	69.b
<i>Rarum &amp; densum ad magnitudinem &amp; paruitatem reducitur</i>	53.a
<i>Renitentia in motu recto duobus modis</i>	Renitentia

# I N D E X

<i>Renitentia in motu circulari vnico modo</i>	53. <sup>a</sup>
<i>Renitentia intrinseca nulla est in motu naturali</i>	27. <sup>b</sup>
<i>Respiratio cur data</i>	111. <sup>a</sup>
<i>Respiratione non intromittitur aliquis spiritus externus in cor</i>	107. <sup>b</sup>
<i>Respiratio non refrigerat cor</i>	111. <sup>a</sup>
<b>S</b>	
<i>Sanguis in venis coquitur</i>	104. <sup>b</sup>
<i>Sanguinis missio in febris quid faciat</i>	111. <sup>a</sup>
<i>Sapientia qua methodo viuitur</i>	7. <sup>a</sup>
<i>Saturni circuli.</i>	56. <sup>a</sup>
<i>Scientias distingui secundum genera substantiæ</i>	7. <sup>b</sup>
<i>Scientia diuinorum in intellectu materiali recipitur</i>	41. <sup>a</sup>
<i>Scientia nulla esset, nisi in anima substantia inesset immaterialis, &amp; aterna.</i>	37. <sup>a</sup>
<i>Semen maris non coagulatur neque calido neque frigido</i>	97. <sup>b</sup>
<i>Semen mulieris quid præstet</i>	97. <sup>b</sup>
<i>Semen potentia animatum est.</i>	98. <sup>b</sup>
<i>Semen instrumentum est generationis</i>	99. <sup>b</sup>
<i>Semina plantarum conceptus sunt, vt oua perfecta</i>	97. <sup>a</sup>
<i>Sensus agens vtrum sit introducendus vt intellectus agens</i>	36. <sup>a</sup>
<i>Sensus est per participationem immaterialis substantiæ</i>	39. <sup>a</sup>
<i>Sensum nulli parti ex angui inesse in animalibus sanguineis</i>	112. <sup>a</sup>
<i>Sensum in cerebro esse, quæ videantur probare</i>	112. <sup>a</sup>
<i>Sensus duplici genere partium eget</i>	113. <sup>b</sup>
<i>Sensus communis non est alius à singulis</i>	119. <sup>a</sup>
<i>Sensus indiuisibiliter diuisibilia recipit</i>	120. <sup>a</sup>
<i>Sensus tactus vnus contrarietatis propriè est</i>	67. <sup>b</sup>
<i>Sicca propter quid humorem trahunt</i>	75. <sup>a</sup>
<i>Siccitas sequitur extrema raritatis &amp; densitatis</i>	70. <sup>a</sup>
<i>Solis circuli &amp; motus</i>	56. <sup>a</sup>
<i>Sol cur vertigine moueri videatur</i>	51. <sup>b</sup>
<i>Soli Epyclicus cur datus est</i>	62. <sup>a</sup>
<i>Solis vmbre cur tremule</i>	51. <sup>a</sup>
<i>Solem obliquari à medio zodiaci</i>	51. <sup>b</sup>
<i>Sol perpendicularis minus calefacit</i>	63. <sup>b</sup>
<i>Somniorum diuinitio vnde</i>	126. <sup>b</sup>
<i>Somnia matutina cur veriora</i>	128. <sup>a</sup>
<i>Species esse sicut numeros quomodo intelligendum</i>	16. <sup>a</sup>
<i>Specierum aternitas non pendet ex singularibus</i>	92. <sup>b</sup>
<i>Spiritus commune animæ instrumentum</i>	96. <sup>b</sup>
<i>Spiritus animalis in semine idem numero transit in fœtum</i>	101. <sup>b</sup>
	<i>Spiritus</i>

# I N D E X

<i>Spiritus animalis sensibilia recipit sine materia</i>	104.a, 120.b
<i>Stellæ omnes epicyclis circunuoluntur</i>	50.a
<i>Stellæ cur scintillent</i>	51.b
<i>Substantia non est vnum genus vniuocum</i>	8.a
<i>Substantiæ tria genera analoga</i>	8.a
<i>Substantiarum differentias ex alijs prædicamentis colligi</i>	10.b
<i>Substantia opere determinatur</i>	18.b
<i>Substantia vni alteri est accidens</i>	21.a
<i>Substantiæ genera ordinem habent secundum additionem &amp; ablationem.</i>	22.a
<i>Substantiæ separatæ à materia, vt separatæ sunt, non recipiunt multitudinem.</i>	
25.a, si intelligitur in specie optima alioqui falsam.	
<i>Substantiæ ratio non à cælo ducitur, sed à primo mouente</i>	96.b
<i>Subiectum differt à materia</i>	85.a
<i>Subiectum in sui ratione actum includit</i>	85.a
<i>Sulphuris ortus</i>	66.b
<b>T</b>	
<i>Tactus &amp; gustus instrumentum non caro nec lingua</i>	114.a
<i>Temperamentorum gradus quomodo ex mixtione elementorum oriuntur.</i>	72.a
<i>Temperamentorum gradus quomodo inuicem agant</i>	80.b
<i>Temperamenta naturalia non omnia ad tactum iudicanda</i>	78.b
<i>Temperamentum aliud actu aliud potestate</i>	117.b
<i>Temperatissima pars in homine est cordis caro</i>	117.a
<i>Tendines ex finibus Aortæ ortum ducunt</i>	106.b
<i>Terra non omnino est immobilis</i>	58.b
<i>Terræ iuuentutes &amp; senectutes vnde ortum ducant</i>	59.b
<i>Terræ concussionis</i>	66.b
<i>Terram pluere cur non videmus vt aquam</i>	65.b
<i>Terra non est opaca</i>	123.b
<i>Thermarum ortus</i>	66.b
<i>Totum vbique notius nobis est quam partes</i>	1.a
<b>V</b>	
<i>Vegetatiui substantia æterna est</i>	39.a
<i>Vene omnes cordi sunt continuæ</i>	102.b
<i>Venarum duplex genus</i>	104.b
<i>Venæ sanguinem gignunt</i>	104.b
<i>Venæ portæ rami continui sunt cum ramis venæ causæ in hepate</i>	105.a
<i>Venæ causæ alimentum actiuum continet</i>	105.b
<i>Venis omnibus &amp; arterijs in collo comprehensis, insensibile redditur totum corpus.</i>	107.b
<i>Venus proprium circulum in Sole habet</i>	56.a
<i>Ventorum motus obliquus è subterraneis incipit</i>	67.a
<i>Venti ad medium Oceanum non pertingunt</i>	67.a
<b>Vermis</b>	

# I N D E X

<i>Vermis est, vt ouum imperfectum</i>	94.a
<i>Visionem non fieri per extra missionem</i>	125.a
<i>Vmbilici vasa cur non desinunt in cor.</i>	100.a
<i>Vnam tantum esse intelligentiam diuinam</i>	30.b
<i>Vnitatem prius cognoscimus quam multitudinem</i>	1.a
<i>Vnus generis vna contrarietas quo pacto intelligenda</i>	15.a
<i>Vatca differentia etiam si vltima fuerit non explicat ipsum Quid est.</i>	14.a
<i>Vniuersalia que omnibus conueniunt prius cognoscimus quam que quibusda.</i>	1.a
<i>Vniuersale modo vt totum modo vt pars consideratur respectu singularium.</i>	2.a
<i>Vniuersale predicabile nullum est substantia.</i>	2.a
<i>Vniuersum animatum esse</i>	19.a
<i>Vrsa iuxta Polum mundi.</i>	58.a
<b>Z</b>	
<i>Zona torrida inhabitabilis quo pacto accipienda</i>	63.a
<i>Zona torrida caelo finitur temperatissimo</i>	65.a
<i>Zona omnes mutabiles</i>	59.b

F I N I S .



# ANDREÆ CÆSALPINI ARETINI

## QVÆSTIONVM PERIPATETICARVM

### LIBER PRIMVS.

*Quomodo intelligendum, ex vniuersalibus in singularia  
procedendum esse. 1. Phys. tex. 4. Quæstio I.*



**B**VM singularia sint nobis notiora, quoniã propinquiora sunt sensui, ab eodem verò remotissima quę maxime sunt vniuersalia. 1. Post. tex. 5. propter quid iubet Aristoteles ad inuestiganda corporum naturalium principia procedendum esse ex vniuersalibus in singularia tāquam ex notioribus nobis in ea quę natura sunt notiora? An vbiq̃ue notius nobis est ipsum totum quàm pars, & ipsum confusum quàm distinctum? Patet autem inductione. Siue enim sensu apprehensio fiat, siue intellectu, idem contingit. Nam in sensu tota alicuius facies prius nobis occurrit indistinctè, quàm oculus aut nares, aut reliquę faciei partes. Et in intellectu plantam, aut arborem, aut animal, prius concipimus, quàm oleam aut ficum aut canem: facilius enim est de quodam animali, animal enunciare indistinctè, quàm huiusmodi animal determinatè. Et in iis, quorum definitiones quærimus, ipsa primum indistinctè cognoscimus, vt hominè aut canem: postea verò partes eorum substantiam cōstituentes, vt animal & bipedem intelligimus. Sed & si ex cognitione sensus ad intellectionem tendamus: idem modus est. Sensibilia enim, confusa quędam sunt & indistincta. vt hoc album, non solum album est, sed & quantum, & motum, aut quiescens, quadratum, aut rotūdum, aut aliam habens figuram, ad hæc lapis, aut æs, aut aliud quippiam tale: quę omnia simul indistinctè veniūt in sensum: intellectus autem singularia seorsum cōtemplans, distinctè cognoscit. Sanè horum causa est. quoniam vnitatem prius cognoscimus quàm multitudinem: vnum enim mensura est multitudinis, ipsa autem mensura in vnoquoque genere notissima est. Cum igitur & totum & confusum vnitatem significet quę multitudinem seu distinctionem & partes continet, prius illa quàm hæc cognoscere oportet. Iccirco optimè instituit natura, vt ante omnia, inductione res vniuersales discamus ex singularibus. Confusa enim est singularium cognitio, vniuersalium autem distincta: Nā album simplicius est quàm hoc album. Hinc autem ex conceptibus maxime vniuersalibus, & indeterminationem multam habentibus, secundo loco per diuisionem ad species indiuiduas accedimus. Vniuersalium enim ea

**A** prius

prius mente concipimus, quæ omnibus conueniunt, quàm quæ quibusdã: D  
 vt ens & vnum prius, quàm corpus, aut animal. id quod patet exẽplo pue  
 rorum, qui conceptum matris putant esse cõceptum mulierum omnium,  
 & conceptum patris esse omniũ virorum; donec intellectus perspicacior  
 per ætatem redditus distinctionem inuenerit. Vltimò tandem species ipsas  
 indiuiduas iterum exactius contemplantes in partes ex quibus earum sub  
 stantia componitur, dissecamus. atque hoc definitione præstatur: qua habi  
 ta, demonstrationis principium primum, secundum se quidem notissimũ,  
 nobis autem antea ignotum, habemus, vnde omnis scientia pendet. Tripli  
 ci ergo progressu, vt in alijs plerisq; natura solet, perfectionẽ attingimus:  
 inductione scilicet, diuisione, definitione. Inductione quidem similitudi  
 nem & conuenientiam intuemur: Diuisione, dissimilitudinem & differen  
 tiam: Definitione, propriam vniuscuiusq; substantiam. Inductio ex singu  
 laribus vniuersalia facit, & materiam omnem intelligibilem menti offert:  
 Diuisio differentiam vniuersalium inuenit tendens in ea quæ species sunt E  
 indiuidua: Definitio aut species in sua principia resoluit vsq; ad elementa,  
 incipiens à singularibus. Facilius enim est singulare definire quàm vniuer  
 sale, vt hominem quàm animal: ideo a singularibus ad vniuersalia ascendẽ  
 dum esse præcipit Aristoteles 2. Post. tex. 22. Sed dubitatur, Si diuisio ab vni  
 uersalibus tendit in singularia, Definitio autem è contra è singularibus in  
 vniuersalia: resoluuntur enim species in genera & differentias, quæ vniuer  
 saliter prædicantur: quomodo vtriq; ij processus, à toto ad partes præcedũt,  
 aut à notis nobis ad notiora natura? Responsum est Aristotelis. 5. Metaph.  
 tex. 30. vbi de parte quot modis accipiat, loquens, inquit: vno modo spe  
 cies esse generis partes, quia in eas genus diuiditur: sic autem accepit 1. Phy.  
 tex. 4. vbi inquit: multa enim comprehendit vt partes vniuersale. alio mo  
 do genus speciei partem esse, quia. s. in eius ratione inest tanquam pars. qđ  
 1. Phy. tex. 5. confirmat, cum inquit definitionem totum aliquod diuidere  
 in singulas partes. Cum igitur vniuersale respectu singularium, aliquãdo  
 totius, aliquãdo partis rationem subeat; fit, vt modo notius nobis, modo F  
 notius natura dicatur. Iccirco aliquãdo ex vniuersalibus in singularia pro  
 cedimus, scilicet in diuisione: aliquãdo è contra è singularibus in vniuer  
 salia, in definitione scilicet & inductione. vbiq; tamen à toto seu confuso  
 ad partes & ad distincta procedimus, tanquam à notioribus nobis ad natu  
 ra manifestiora. Similiter cum quæritur vtrum vniuersalia veluti genera  
 prius cognoscamus, an particularia idest species; eadem distinctione respõ  
 dendum est. Si enim animal tanquam commune quid consideremus, ip  
 sum prius cognoscimus: Si autem tanquam speciei partem; posterius. Nõ  
 est autem eadem animalis ratio, quatenus commune quid pluribus inest,  
 & quatenus pars est substantiæ. Substantiam enim non est necesse pluri  
 bus inesse. Quemadmodum enim in hoc sole integra inest Solis natura, sic  
 in

**A** in hoc animali, natura animalis. nam, etiam si aliud nullum in natura esset animal præter hoc, nihilo minus suam haberet perfectionem. commune autem nullum substantia est 7. Metaph. tex. 48. iccirco animal vniuersale, aut nihil est aut aliquid posterius 1. de anima tex. 8. Cum igitur communis cuiusque minimæ partes sint species vltimæ. (indiuisibiles enim sunt in alias species) Specierum autem partes minimæ sint ipsa suprema genera, nõ enim componuntur ex alijs generibus aut differentijs: hinc fit, vt suprema genera quatenus sunt in subiectorum generum ac specierum ratione, indiuisibilia sint, & postremo cognita: quatenus autem communia quædam, diuisionem multiplicem sortiantur, & primo cognita existant. Sed propter quid ad principiorum naturalium inuentionem præcipit Aristoteles ab vniuersalibus in singularia procedendum esse, non autem è conuerso, cum tamen etiam vniuersalia partes sint singulariũ? An Principia esse supponitur? inductione enim & sensu iam prius id inuenisse oportet: quot autem & quæ sint, neque inductione, neque definitione haberi potest. **D**efinitio enim supponit notũ id esse quod definitur; sed quæ sint principia, adhuc incertum est: Inductio autem nec numerum nec distinctionem ostendit, sed vnitatem solum in multis colligit. Relinquitur igitur, vt diuisione conceptuum vniuersalium in singulares, haberi possit id quod quærimus. Methodo igitur diuisiua vtendum esse innuit Arist. cum ex vniuersalibus in singularia procedendum esse dicit: prius enim singulares conceptus inuenire oportet, quàm eosdem definire. Quòd autem Methodo diuisiua id præster, manifestum statim facit in principio suæ indagationis, vbi inquit tex. 6. Neesse est autem aut vnum esse principium, aut multa, & quæ sequuntur. Duo autem illi processus, qui definitionem antecedunt, inductio scilicet, & diuisio, aliquando nobis minime animaduertentibus fiunt, paulatim crescente intellectu. iccirco in multis sæpe non egemus huiusmodi inquisitione conceptuum singularium, vt hominis aut leonis: sed solum ipsum, quid est, relinquitur indagandum. In quibus autem ea minime præstiterimus, impossibile est definitionem aggredi priusquam ea inuenerimus, quæ præcessisse oportet.

*Omnem definitionem absolutam ad demonstrationem reduci.*

*Quest. II.*



**I**n eorum definitionibus quæ alteri insunt, manifestum est hoc quòd proponimus. Si. n. eclipsis definiatur, aut ira, aut aliquid huiusmodi, cũ neesse sit addere & subiectum, & causam propter quam subiecto insit; statim in huiusmodi definitionibus aliquid est, quod est tanquam demonstrationis conclusio, & aliquid quod eiusdem est principium. vnde tota definitio est veluti demonstratio, positione differens à demonstratione, vt explicatum est. 2. Poster.

A ij tex.

tex. 10. Idem autem contingere & in definitionibus substantiarum, nunc **D**  
 manifestum fiet. Cum enim quæstionum alię simplices sint, vt An est, &  
 Quid est: aliã cõpositã, vt, Quòd aliquid alicui insit, & propter quid: Vult  
 Aristoteles. 7. Metaph. tex. 59. omnem quæstionem aliquid de aliquo quæ-  
 rere, etiam in iis quæ simpliciter videntur quæri, vt an est homo, & quid  
 homo est, aut domus. quamuis enim in his lateat aliquid de aliquo quæri,  
 semper tamen quæstionem cõpositam esse: nam vbique de aliqua mate-  
 ria aliquid quærimus. quod si id nõ fuerit, nihil quæri. Idcirco ergo de sim-  
 plicibus nullam esse quæstionem neque doctrinam. Si igitur omnis quæ-  
 stio simplex ad cõpositam reducitur: ergo etiam omnis definitio comple-  
 ta substantiã ad demonstrationem reducetur. idem enim est quid & pro-  
 pter quid: & esse cõpositarum substantiarum est aliquid alicui inesse: **E**  
 quod prius habere oportet, quàm ipsum quid est, aut propter quid quæ-  
 ramus. Idem significauit Aristoteles. 2. de Ani. text. 12. vbi animã completã  
 definitionem quærens, inquit: oportere diffinitiuam rationem ostendere  
 non solum ipsum esse, sed etiam propter quid: vt non solum tanquam  
 conclusio videatur, sed etiam eius causam explicet. Idcirco naturam defi-  
 nitionis explicans. 2. Poster. tex. 10. inquit: definitionem esse orationem ip-  
 sum propter quid est, explicantem. Sed hæc in oppositum videntur facere.  
 Nam si substantiã definitio est demonstratio, substantiã erit demonstra-  
 tio. quod negat Aristot. 6. Metaph. tex. 1. & 2. Poster. tex. 2. Præterea cum  
 substantia tribus modis dicatur, vt materia, vt forma, & vt cõpositum ex  
 his: neque vt materia, neque vt cõpositum demonstrari potest: demon-  
 stratur enim semper alterum de altero: at substantia vt materia, & cõpo-  
 situm, alteri inesse nequeunt: hæc enim cæteris omnibus subiiciuntur. For-  
 ma verò, siue materiã dicatur inesse, siue cõposito; omnino indemonstra-  
 bilis est, nam sine medio vtrisque inest. Insit igitur per aliquod medium  
 forma ipsi materiã, illud medium longè magis species esset & substantia,  
 de qua iterum quærendũ esset vtrum per aliud insit medium, an immedia-  
 te insit: aut igit media infinita essent, aut species & forma sine medio inest **F**  
 materiã. Significauit autem hoc Aristoteles. 8. Metaph. tex. 15. vbi nullam  
 aliam causam quærendam esse putat, cur materia & forma vnũ sint, hoc  
 enim est eorum esse, non vinculum aliquod aut copula aut quid tale. Me-  
 rito igitur indemonstrabilia hæc fuerint, & demonstrationum principia.  
 Similiter verò putandum est formam cõposito immediate inesse. cum e-  
 nim illi tanquam pars inexistat, si inter totum & partes non est tertia que-  
 dam natura, neque medium vllam inter ipsa fuerit. Quamuis autem par-  
 tium quædam propinquiores subiecto fuerint, quædam distantiores, vt ge-  
 nera superiora & inferiora se habent; neque tamen inferiora genera pro-  
 medio in demonstratione accipi possunt, vt per ipsa demonstrantur ea quæ  
 superiora sunt: neque superiora ad demonstrationem inferiorum: in iis  
 enim.

**A** enim quæ subalternatim prædicantur, medium neque causa est prædicati, neque reciprocum: Non quidem causa, quia è contra superiora causæ sunt inferiorum, insunt enim superiora in ratione inferiorum, non è conuerso. Quòd si superiora pro medio sumantur, non fiet syllogismus: contingeret enim in secunda figura affirmatiuè concludere. Nullum autem eorum est reciprocum, quia superiora semper vniuersalia sunt magis: at demonstratio si ex primis & immediatis est, ex reciprocis constat & causis conclusionis. Amplius si in omni demonstratione subiectum aliquod esse oportet actu existens, nulla definitio substantiæ, demonstratio erit. Substantia enim composita non potest esse eius subiectum, quia eius partes definitione explicantur: quod autem demonstratur, nõ est subiecti pars, sed affectio. Multo autem minus ipsa forma subiectum esse possit: inest enim in eius ratione materia, vt natus in definitione simi, & corpus in definitione animæ: at in demonstratione subiectum inest in ratione prædicati, non è conuerso.

**B** Si igitur forma insit materiæ, non erit forma demonstrationis subiectum; sed materia. At verò neque materia huiusmodi subiectum videatur. non enim est actu per se, sed potentia solùm: in demonstratione autem subiectum actu esse oportet, & per se existens. Hæ igitur difficultates circa hanc sententiam contingunt. Non fuerit autem difficile soluere, si supponamus, materiam omnem dupliciter considerari: vno scilicet modo, vt subiectum actu existens, quod præexistere oportet in omni generatione, vt æris actus quatenus es: alio autem modo vt potentia ad alios actus, vt æs non quatenus actu aliquid est, sed quatenus potentia ad statuum: non enim idem est æris esse, & potentia ad statuum. 3. Phy. tex. 9. Consideratio igitur materiæ quatenus potentia est, nullius prædicationis subiectum existit, nisi fortè priuationis: imo neque priuationis est subiectum: esset enim actuale quid, vt alterum contrariorum: at secundum se neutrum habet actu neque formam neque priuationem. quatenus autem actu aliquid est, subiicitur ipsis formis, quemadmodum reliquæ substantiæ affectionibus. patebit enim id ma-

**C**gis, cum de materia loco proprio agemus. Quoniam autem eorum quæ in materia sunt tanquam in subiecto, quædam alteram habent causam, quædam minimè, vt in lapidibus forma domus alteram habet causam, scilicet finem cuius gratia instituta est, vt conseruationem supellectilis: huius autè forte non est altera causa. iccirco hæc substantiæ ratio est indemonstrabilis, demonstrationis principium existens: in ipsum enim vltimè resoluuntur cæteræ rationes quæ in materia existunt. Cum igitur definitio omnis resoluat ipsum totum in partes secundum substantiam, partium autè quædam insint vt rationis materia, quædam vt perfectio: omnis definitio veluti demonstratio erit, in qua non quidem perfectio neque de toto neq; de parte demonstratur: inest enim sine medio: se l partes secundum materiam de materia totius per alteram partem, quæ est vt forma. Explicauit autem

id Aristot. 7. Metaph. tex. 60. vbi inquit: in huiusmodi quæstionibus sub-**D**  
stantiæ postquam habemus ipsum esse, quæri materiam propter quid sit,  
vt hæc sunt domus, propter quid? quia hæc existit, quod erat domui esse:  
& homo hoc, aut corpus hoc tale habens. Quare? causa materiæ quæritur,  
hæc autem est species qua aliquid est & substantia. Ex quibus facile dubita-  
tiones soluuntur. Nam prima ratio ostendens substantiæ non esse demon-  
strationem, conceditur. non enim demonstratio est substantiæ, quatenus  
substantia est: quoniam substantia non inest alteri. Quamuis enim forma  
sit in materia, non tamen illi inest vt actu existenti, sed potentia. Quatenus  
igitur ex potentia & actu vnum fiunt; eatenus substantia est composita, cu-  
ius est definitio, demonstratio autem nequaquam: quatenus verò materia  
subiectum quoddam est, cui actu existenti insunt ceteræ formæ; eatenus ea-  
rum demonstratio est, non definitio. Dubitabit autem quis de primis ratio-  
nibus materiæ inexistentibus, vtrum & ipsæ demonstrabiles sint: si enim  
quo minus detur processus in infinitum, in demonstrabiles ponantur, nul-**E**  
la methodo sciri videbuntur. non enim definitione, quoniam non vnum  
per se sunt plures actus, oportet autem vnum per se esse quæ in definitione  
sunt. Dicimus omnem actum materialé quamuis vt in demonstrabilis sup-  
ponatur à singulis artificibus, resolui tamen in actum quendam priorem à  
superiori scientia, aut ea quæ omnibus communis est: Actus autem imma-  
terialis in nullum alium resoluitur. hic enim solus primus est à quo cætera  
pendent: actus autem materiæ primæ quamuis ab altero pèdeat principio,  
non tamen demonstrabilis est. non enim alteri materiæ inest ipsum primū  
omnium subiectum. Quomodo autem primi actus, & quicumq; alteri non  
inexistunt, sciantur, alibi explicabitur commodius. Ad alteram dubitatio-  
nem patet solutio ex dictis: non enim in infinitum tendunt media. Nam  
quemadmodum substantia primum est principium eorum quæ insunt: sic  
prima aliqua substantia est in quam ceteræ substantiæ resoluuntur. Quod  
autem dicitur actum & potentiam sine aliquo medio vnum esse, concedi-**F**  
tur. at non concedimus demonstrari actum de eo quod potentia est, sed de  
aliquo subiecto quatenus actu est. Neque superiora de inferioribus nec è  
conuerso demonstrantur: sed rationes superiorum generum insunt vni-  
cuique materiæ per inferiorum rationes: primæ enim substantiæ causæ sunt  
cæterorum. Aperuit hoc Aristoteles. 2. Post. tex. 18. vbi ea quæ propria sunt  
generum, speculandum esse inquit, per vltimarum specierum rationes: nõ  
enim per propria generum intellexit affectiones generibus contingentes:  
è contra enim hæc prius insunt generibus, per ipsa autè subiectis speciebus,  
vt explicatum est. 2. Poster. tex. 22. sed rationes ipsas genericas ex rationibus  
specierum vltimarum demonstrari: quia specierum rationes priores sunt  
ac simpliciores. harum enim perfectio in demonstrabilis est principium exi-  
stens cæterarum conditionum, quæ ex additione materiæ contingunt. Hoc  
autem

**A**utem modo & termini demonstrationis conuertibiles redduntur, cū aliā genera vniuersaliora sint quā species. Nam differentiā omnes, quarum ratio est diffinitio, ad propriam aliquam materiam contractæ considerātur in demonstratione: vt curuitas, quamuis lineæ sit affectio, ad nasum tamen contracta simitas appellatur: nihil autem refert simitatem dicere & nasi curuitatem. Idem & de cæteris differentijs est dicendum, inter quas & genera ponuntur, sunt enim & genera differentiæ quædam. Patet autem id magis in formarum definitionibus: nam in his manifestum est subiectum quod additur, cuius ratione contrahuntur differentiæ: anima enim actus quidem est, sed non quicumque, at talis corporis: proprium igitur quoddam est anima alicuius corporis, alijs nullis competēs: iccirco illud in eius ratione inest, quia includitur vt pars eius: nugatio enim esset si animæ corpus adderemus, & simitati nasum: non enim anima alicuius corporis est anima, sed actus: & simitas nō est nasi simitas, sed nasi curuitas. communis

**B** igitur differentia, vt curuitas, commune habet subiectum, vt forte lineam: contracta autem contractum, vt simitas nasum. & resoluuntur semper propria in communem differentiam & proprium subiectum non commune. Sed in definitionibus compositarum substantiarum hoc minus patet: quia genus materiam includit, quod differentijs contrahitur. Quamuis autem hic substantiæ partes alio modo diuidantur, quā in formarum definitionibus: re tamen minimè differunt vt alibi à nobis ostenditur. iccirco modica quadam verborum conuersione animalis definitio in animæ definitionem transit. quod si hæc manifestam habet reductionem ad demonstrationem, omnis definitio substantiæ ad demonstrationem reducetur. Ad vltimam dubitationem, concedimus neque ipsum compositum neq; formam subiectum esse demonstrationis, cum substantiarū definitiones ad demonstrationem reducuntur: sed ipsam materiam, non tamen quatenus potentia est, sed quatenus actio. Quod si quis instet: ea quæ in demonstratione sunt, per se inesse oportere: at materiæ quatenus actu est, non per se inesse formas, sed secūdam accidens, vt significauit Aristoteles 2. de Part. ani. cap.

**C** 3. cum enim caliditas sanguini per se inest, in eius enim ratione inest: materiæ tamen sanguinis nequaquam per se inest, sed est ac si aquam calidā vno nomine significemus, cuius pars est caliditas, aque tamen per accidens inest: similiter & de cæteris formis dicendum videtur, omnes enim cōpositi sunt partes, materiæ autem nequaquam. An materia pars est earum, iccirco in secundo modo dicendi per se fuerint? per accidens autem inesse ab Aristotele forte dicuntur, quia non sunt in primo modo? At quæcumque per se sunt, eadem & ex necessitate insunt, formæ autem non ex necessitate videntur huic materiæ inesse, caliditas enim non ex necessitate materiæ sanguinis inest: si enim hæc auferatur ex ratione, adhuc ratio caliditatis remanet, vt in igne. Dicendum est igitur materiam non vnamquamq; esse speciei

partem: vbiq̄ue tamen formam inseparabilem esse à propria materia, iccirco inesse huic in secundo modo dicendi per se, reliquis autem per accidēs : vt sanguinis, qua sanguis est, caliditas, ratio quēdam est huius materiæ, verbi gratia humoris, à quo separari nequit: simpliciter autem caliditas, ab hoc separabilis est, non enim humor est proprium caliditatis subiectum. propter hoc igitur dictum est caliditatem simpliciter acceptam per accidēs materiæ sanguinis inesse. At in demonstratione non huiusmodi subiectum accipimus, sed proprium, & tandem id cui primò inest. iccirco ex reciprocis semper est demonstratio, vt ostensum est superius. Patet igitur omnem definitionem completam veluti demonstrationem esse: differre autem verborum positione, quę non solum penes eorum ordinem cōsideratur, sed multo magis penes modum. Nam in definitione resolutio fit in partes, quarū vna alteri nequaquam inest, sed vnum sunt vt potentia & actus : Demonstratio autem in eadem resoluit, quatenus actu sunt, iccirco semper alterū alteri inesse dicit. Neque ob id sequitur demonstrationem esse ipsius quid est: aut definitionem dicere esse vel non esse: alio enim modo accepti termini demonstrationem constituunt, alio modo definitionem.

*Primam Philosophiam, neque demonstratione neque definitione vti. Quæst. III.*



VM duo tantum videantur sciendi modi apud Aristotelem, vnus per demonstrationem, quæ causam tradit eorum quæ alteri insunt, propter quam & insunt & omnino sint: alter per definitionem, qua substantiam ipsam & quid vnumquodque sit perspicimus. Vt enim ea quæ sunt, vel simpliciter sunt, veluti substantiæ: vel alteri insunt, vt substantiarum affectiones: sic duo videntur sufficere instrumenta ad eorum resolutionem: definitio scilicet, quæ in partes secundum substantiam resoluit ea quæ sunt: Demonstratio autem quæ in principia, ea quæ insunt, redigit: Mirum profectò fuerit primam Philosophiam neutro istorum vti. Quomodo enim sciet princeps scientiarum, vnde omnis fides ceterarum pendet? Num ignobilius aliquod argumentationis genus, quali Dialecticus aut similis ad fidem incertam, quam tamen possunt astruendam, vti solent, vsurpabit? At incertiora multo essent reliqua inde ortum ducentia: nec tandem scientia vlla esset, sed opinio tantum, aut similis quædam existimatio. Demonstrationem igitur non esse eorum, quæ à primo Philosopho tractantur, hinc fiet manifestum. Cū enim de ente quatenus ens est pertractet, huiusmodi autem sit quod simpliciter est & primum, idest substantia 7. Metaph. tex. 5. si substantiæ non est demonstratio, nec igitur primus Philosophus demonstrabit. Non esse autem substantiæ demonstrationem, sed alium quendam manifestationis modum apertè scribit Aristoteles 6. Metaph. tex. 1. & 2. Poster. tex. 2. nec enim alteri inest substantia,



**A**stantia, demonstratur autem semper alterum de altero. Quatenus igitur primus Philosophus de substantia agit, non demonstrat. At verò si ad eundem pertinet de substantia agere, & de illis quæ ipsi per se insunt. 4. Metaph. tex. 5. sunt autem quædam affectiones propriæ entis quatenus ens est, ut idem, diuersum, vnum, & multa, & alia huiusmodi; demonstratio saltem ad huiusmodi necessaria fuerit. An istorum quoque non est medium? iccirco indemonstrabilia, & dignitates illas constituentia, quas omnes scientiæ accipiunt? Non esse autem aliquod medium distinctum a subiecto, patet. Si enim subiectum est ipsum ens quatenus ens, insunt enim omnibus entibus quatenus entia sunt: hoc autem substantia est & quid, non est inuenire alteram rationem priorem illa, ut accidit in affectionibus entium particularium: cum enim in his alterum sit vnumquodque; & quid eorum, est semper altera ratio prior, scilicet ipsum quid est. In primo autem cum idem sit ipsum ens & quid, non potest distingui medium à subiecto. Nec igitur demonstratio constitui potest. Idcirco Aristoteles 4. Metaph. tex. 9. dignitates omnibus notissimas inesse quidem enti prout ens, demonstrari autem non posse testatur, nisi aliqua demonstratione ducente ad impossibile. Demonstratio igitur ostensiva ex prioribus nullo modo à Philosopho primo assumitur. Causa enim accidentium est substantia, & primorum prima: prima autem eadem est cum subiecto. Quod si altera fuerit, non ergo prima erit substantia: aut duæ primæ non vna: nec tamen profecerit quippiam si duæ primæ ponantur substantiæ: vna enim alteri quid proderit, siue sit siue non sit? nec igitur demonstratio constitui poterit: necesse est enim terminos inuicem prædicari. At verò neque definitione sciri ea quæ à primo Philosopho tractantur, ex his patefiet. Cum enim omnis definitio partes habeat, est enim oratio, erunt similiter partes ipsius notionis & ipsius quid est. 7. Metaph. tex. 33. Rationis autem partes esse hanc quidem ut materiam, hanc verò ut actum, habetur 8. Metaph. tex. 15. Non tamen quamlibet materiam esse partem rationis, sed aliquam vbique, & quo pacto distinguatur, explicatur 7. Metaph. tex. 34. & 37. Quæ igitur nullam habent materiam neque sensibilem neque intelligibilem, indiuisibilia omnino, & statim vnum esse manifestum est. 8. Metaph. tex. 16. horum ergo nec ratio erit, nec definitio. haberent enim partes. Huiusmodi autem esse, ea quæ primus Philosophus speculatur, patet. Ens enim simpliciter dictum ac primum, de quo ille agit, incompositam quid esse manifestum est. si enim materiam aliquam haberet, & tandem compositionem, aliquid eo prius esset, quo existente illud esset. Cum autem prima substantia sola simpliciter sit, quia non dicitur eo quod aliud in alio sit, ut in materia 7. Metaph. 41. & ob id in huiusmodi idem sit esse & quid est: simplex omnino esse oportet ipsum ens primū, & ideo non definibile sed omnia finiens. Primus igitur Philosophus in speculatione substantiæ definitione non utitur. At verò neque in speculatione eorum quæ

quæ illi per se insunt: nam similiter simplicia esse necesse est & prima: cæ- D  
 tera enim ad illa reducuntur 4. Metaph. text. 6. Neque ideo dici quia alia  
 sint priora præter substantiam ipsam, quam addi necesse est iu eorum de-  
 finitionibus. Non igitur aliqua ratio constitui potest, quemadmodum in  
 cæteris posterioribus fit: in priora enim semper resoluuntur, vt simitas in  
 curuitatem, curuitas in aliquid aliud, donec tandem ad primam contrarietatem  
 deueniatur, quæ vnum & multa continet. Si igitur magnitudo prima  
 esset substantia, rectum & curuum prima esset contrarietas, nec defini-  
 ri posset. Quod si substantia quæ in affectionum ratione adiungitur, ipsa  
 per se definitionem compleret, quomodo non idem esset subiecto esse, &  
 affectioni, vt naso & curuitati: esse enim nasi esset curuitati esse, neque so-  
 lum subiecto vnum essent, sed & ratione. At affectio omnis aliquid aliud  
 est præter additum siue subiectum. Si igitur primæ entis affectiones, ratio-  
 nes priores non habent præter ipsam substantiam, neque ergo earum defi-  
 nitio fuerit. Primus igitur Philosophus neque demonstratione vtetur, ne- E  
 que definitione. Oppositum tamen videtur significare Aristoteles. Nam. 6.  
 Ethic. cap. 6. inquit Sapientis esse de nonnullis habere demonstrationem:  
 qua ratione differt ab intellectu, qui circa principia tantum versatur. Sapien-  
 tiam autem esse primam philosophiam testatur inferius cap. 7. exactissimam  
 enim scientiarum esse, nec solum circa principia versari, sed & circa ea quæ  
 ex principijs colliguntur, iccirco compositionem esse intellectus & scienti-  
 æ, rerum tamen præstantissimarum. Et 11. Metaph. cap. 1. Demonstratiua  
 sapientiam vocat, quæ circa accidentia versatur. Definitionem autem ad eun-  
 dem pertinere inuuit 6. Metaph. tex. 1. imo solius primi philosophi esse ratio-  
 nem facere ipsius quid est: inquit enim reliquas scientias circa genus  
 aliquod entis versari, non circa ens quatenus ens est, neque ipsius quid est  
 vllam rationem facere, sed illud aut sensu manifestantes, aut suppositione  
 accipientes, ea quæ generi per se insunt demonstrare. Idem 11. Metaph. cap.  
 6. Quod & rationem videtur habere: si enim proprie scire est demonstra-  
 tionem habere: substantiæ autem & ipsius quid est non est demonstratio, F  
 nec igitur scientia aliqua proprie dicta erit ipsius quid est. Merito igitur sup-  
 ponendum ab vnoquoque demonstratore. Esse autem aliquam scientiam  
 superiorem, quæ sapientia dicitur, cui negotium delegetur ipsius substan-  
 tiæ, necessarium videtur. cum enim in cuiusque ratione insit substantiæ  
 ratio 6. Metaph. text. 4. ignorata substantiæ ratione, & reliqua ignorari  
 necesse est. Si ergo scientiæ sunt demonstratiuæ, & aliud genus sciendi prius  
 & nobilius & perfectius necesse est esse, quo substantiam cognoscamus. No-  
 bilissima autem scientiarum est Sapientia & prima philosophia. Si igitur  
 substantiæ ratio definitio est, illa sola ipsius quid est, rationem faciet, & sic  
 definitione vtetur. Propterea crediderunt quidam ad primum philoso-  
 phum pertinere de omnibus entibus ipsum quid est cognoscere vsque ad  
 species

**A** species vltimas . quod & videtur significasse Aristoteles 4. Metaph. text. 2. vbi inquit, Quemadmodum Grammatica vna existens omnes voces speculatur, sic entis quoque quot species sunt, & specierum species contemplari vnius scientiæ genere est. Quæ tamen si hoc modo accipiantur, maximas patiuntur difficultates, & manifestas habent contradictiones. Nam primum expresse negat Aristoteles. 11. Metaph. cap. 3. vbi inquit: philosophi primi scientiã esse entis quatenus ens est vniuersaliter, non secundum partem: qua ratione differt à Mathematicis & à Naturali, qui secundum partem considerant allumentes genus proprium vniuscuiusque, de quo quærunť principia & accidentia, vt talia, non vt entia. Præterea, si primus philosophus specularetur substantias naturales, & Mathematica, demonstraret quoque eadem eorum accidentia. eiusdem enim scientiæ est de substantia & affectionibus ipsius speculari, quarto Metaph. text. 6. superflue igitur essent reliquæ scientiæ. Amplius pertinere propriorum subiectorum definitiones ad scientias particulares non autem ad superiorem aliquam scientiam, declarat Aristoteles, 6. Metaph. tex. 2. & 11. Metaph. capit. 6. & primo de Ani. text. 16. quibus in locis ostendit quomodo Physico sit definiendum, & quomodo Mathematico. Primo igitur philosopho relinquitur ea quæ nullam habent materiam. hæc autem definiti non posse ostensum est. Quæ cum hoc modo habeant, non possumus dicere subiectorum quidẽ scientiam, quæ definitione habetur, primi philosophi esse, propriarum verò affectionum, quæ demonstratione sciunt, alterius esse: eadẽ enim scientia circa subiectum proprium quærit principia & affectiones quæ ex principiis. Iccirco primus Philosophus, entis, ut ens est principia quærit, & eiusdem affectiones proprias: sic Mathematicus circa numeros & magnitudinem: & naturalis circa mobilem substantiam & eiusdem affectiones versatur. Quid ergo dicendum ad auctoritates Aristotelis in oppositum adductas: Dicimus igitur in eo differre scientias particulares à sapientia, quod illæ quidem circa genus proprium, postquam subiectum in propriam illius rationem, atque affectiones in principia propria resoluerint, quiescunt. Sapientia autem omnium rationes quas cæteræ scientiæ supponunt, in priorem resoluit rationem: quoniam verò illa non est altera prior, in eam definit omnis resolutio, nec in infinitum datur causarum processus. At verò vtrum rationũ resolutio in alias superiores rationes, demonstratio sit, aut definitio, hoc modo considerandum est. Nam quamdiu ratio ipsius quid est, diuisibilis fuerit, vt eius aliquid sit tanquam materia, & aliquid tanquam actus: definitio dicenda est ac demonstratio sola verborum positione differens, vt alibi à nobis est explicatum. Vbi vero ad indiuisibile peruentũ fuerit, erit quidem illa ratio ipsius quid est vltima, definitio autem nequaquam omnẽ enim definitionẽ partes habere oportet eo modo distinctas. Quod si ea definitio nõ fuerit, nec etiã demonstratio. oĩs enim demonstratio ex definitione

finitione colligitur. Si igitur primus Philosophus in huiusmodi quid, entia **D**  
 resoluat; rationem quidem afferet cæterorum omnium, at neque ob id de-  
 finiet aut demōstrabit. His autem explicatis iam dubitationes soluamus.  
 Quod igitur scribit Aristoteles Sapientis esse de nonnullis habere demon-  
 strationem, & sapientiam quandam demonstratiuam esse, dictum est quo-  
 niam non solum de substantia agit sapiens, sed etiam de iis quæ illi per se  
 insunt, quorum et si demōstratio ostensiuæ non sit, vt in scientijs particu-  
 laribus, est tamen quædam, ea scilicet quæ ducit ad impossibile, vt patuit  
 superius de communi omnium scientiarum dignitate. At forte instet quis:  
 communes entis affectiones de singulis entibus demonstrari posse per ra-  
 tionem ipsius primi entis. An hæc demōstratio minimè est: oportet enim  
 ex eodem genere esse medium & extrema, hic autem medium & affectio  
 primi philosophi est: cætera verò entia cum secundum partem considerè-  
 tur, ad cæteras scientias pertinent. Præterea et si eiusdem scientiæ conce-  
 dantur esse omnia entia, scilicet quatenus entia sunt, cum tamè non sit vni-  
 uersalis demōstratio, nec etiam particulares erunt: ideo enim problema **E**  
 est demonstratiuum, si verbi gratia de vite cur folia fluant quæramus, quia  
 continetur sub vniuersali, scilicet latifolio, cuius primi est demōstratio. 2.  
 Poster. tex. 24. At de ipso ente quatenus ens est, vniuersaliter demonstrari  
 proprias affectiones demōstratione ostensiuæ non posse, sed solum ducen-  
 te ad impossibile ostensum est. Ad alteram dubitationem quæ ostendebat  
 omnium definitionem ad primū philosophum pertinere, cum cætera sciē-  
 tiæ nullam rationem faciant ipsius quid est: concedimus, resolui quidem  
 omnium rationes in supremam rationem: non tamen hanc definitionem  
 esse, neque demōstrationem: singulorum autem definitiones spectare ad  
 eum qui circa illud genus versatur, & ab vnoquoque supponi, quia nō est  
 substantiæ demōstratio. Dubitabit autem quispiam, si ipsum quid est in  
 scientijs supponitur: nam de subiecto præcognoscere oportet esse & quid  
 est. 1. Poster. tex. 2. quomodo ergo quærentur in scientiis definitiones? An  
 quærentur quidem antequam affectiones quæramus: cum autem quærim-  
 us ea quæ per se substantiæ inexistunt, necesse est prænoscere subiectum **F**  
 esse, & quid est. Quærent igitur illa quoque in scientiis, non tamen demō-  
 stratione manifestantur, sed alia ratione. Supponunt autem cum acciden-  
 tia quærimus, quorum est demōstratio. Restat vt explicemus quomodo  
 vna scientia existens, omnes species entis & specierum species contem-  
 ple tur, non tamen in messem aliarum scientiarum descendat. Non enim intel-  
 ligere possumus, ens genus esse omnium de quibus prædicatur, vt vox ge-  
 nus est omnium vocum. Differentiæ enim diuidentes ipsum ens nō essent  
 entia, cum genus non sit particeps differentiarum, nec è contra II. Metaph.  
 cap. I. Nec etiam accipiendum videtur pro vno entis genere, vt pro substā-  
 tia: nam in eandem difficultatem incidere mus, si vna esset sciētia omnium  
 sub-

**A** substantiarum secundum partem: non enim reliqueretur locus naturali & Mathematico. de substantiis enim quibusdam considerant singulæ, & tot sunt philosophiæ partes quot sunt substantiæ. 4. Metaph. tex. 4. Non ergo prima philosophia de omni substantia agit, nec species specierum substantiæ quærit. An per species entis ut ens est, intellexit affectiones eiusdem, vnum & multa, idem & diuersum, & eorum species, ut differentiâ, contrarietatem & alia huiusmodi, quæ entis ut ens est naturam insequuntur? Hæc enim entis & vnius species appellauit 4. Metaph. tex. 3. affectiones autem per se eorundem esse dixit 4. Metaph. tex. 5. Cum enim genera entium ad vnum primum idest substantiam reductionem habeant, reliqua eiusdem affectiones merito appellantur. Non igitur ob id primus philosophus in messem cæterarum scientiarum descendet: neque propter hæc definitione aut demonstratione uti cogetur. vniuersaliter enim & quod primum in vno quoque genere est, considerat, reliquæ autem secundum partem. Quæ cum hoc modo habeant, qua methodo utetur sapiëntia? An in simplicibus & iis, quorum non est altera causa, neque resolutio, neque compositio locum habent? neque enim quæstio aliqua de iis formari potest, neque eorum vlla est doctrina 7. Metaph. tex. 60. in omni enim doctrina & quæstione, aliquid præexistere notum oportet, de quo aliquid aliud quæritur: alioqui nihil contingit quærere. In iis aut quæ verè simplicia sunt, quò aliud erit quod quæritur ab eo quod præexistit? dico autè verè simplicia, quia aliquando quæstio fit eorum quæ simpliciter dicuntur, ut compositarum substantiarum, veluti hominis an sit, & quid sit: in quibus latet aliud de alio quæriri: semper tamen causa altera quæritur, & aliquid alterum supponitur. Ob id bene dictum est 2. Poster. text. 1. omnem quæstionem esse causæ quæstionem seu medij. In ijs autem quæ omnino simplicia sunt, si quæstio aliqua formetur, erit eiusdem de eodem, iccirco nihil in ijs contingit quærere, quod profecto in ipso ente ut ens est, patet: in omnibus enim ipsum ens supponitur non quæritur. Hoc igitur est quod intellectus ex sensibilibus inductione colligens primum omnium cognoscit, quo supposito & manifesto reliqua perquirat. Quæ autem enti per se inexistunt, sciunt quidem, quia causam habent, non tamen per demonstrationem, quia causa non est altera à subiecto, altera tamen ab eo cuius est causa: medium autem demonstrationis non solum alicuius causam esse oportet, sed & alicui 2. Post. tex. 25. nec etiã definitione, quia vnaquæq; completa definitio demonstrationem cõtinet potestate, ut alibi explicauimus. Iccirco resolutionem quidem aliquam ipsorum & compositionem concedimus, sed simpliciorum, qui alius modus sciendi est nobilior & perfectior, quàm per demonstrationem, aut definitionem. omnium autem perfectissimus est, quo ipsum quid est simplicissimum apprehendimus, primum omnium scientiarum initium. Quoniam autem difficile est nobis ea quæ in natura manifestissima sunt, eo modo uti sunt,

sunt, concipere, iccirco similitudine quadam rationis cum iis quæ nobis D  
notiora sunt, ea comparantes, compositiones quasdam comminiscimur,  
vnde & definitiones ac demonstrationes eorundem secundum analo-  
giam astruimus.

*Scientias distingui secundum genera substantiæ. Questio. IIII.*



VAMVIS entia multis modis diuidantur, & genera diuersa  
constituunt, vno quidem modo quatenus diuersam prædican-  
di figuram sortita sunt, vnde prædicamentorum genera à logi-  
cis considerata orta sunt: alio modo quatenus ipsum esse diuer-  
so modo participant, ab vno quodam quæ substantia est descendunt, quo  
modo à primo philosopho accipiuntur: distinctio tamen scientiarum ne-  
que penes genera prædicamentorum, neque secundum diuersam entium  
reductionem ad substantiam assignatur ab Aristotele, sed secundum par-  
tes ipsius substantiæ. inquit enim 4. Metaph. text. 4. tot esse philosophiæ E  
partes, quot sunt substantiæ. Quod & ratione illa comprobari potest. cum  
enim in omni scientia affectiones de aliquo subiecto quærantur, sola au-  
tem substantia subiectum sit omnium aliorum entium, non enim est acci-  
dentis accidens, merito de aliqua subiecta substantia omnes scientiæ consi-  
derant. Vbiq; autem proprie primi & ex quo cætera pendent, & propter  
quod dicuntur, scientia est. 4. Metaph. tex. 2. Si igitur huiusmodi substantia  
est, penes ipsam omnis scientia assignanda videtur. Sed hoc tamen multas  
patitur difficultates. Nam primum, si substantia vnum genus est, 1. Phy. tex.  
50. omnis autem generis vnus vna scientia est 4. Metaph. tex. 2. ergo omniã  
substantiarum vna erit scientia: neque igitur prima philosophia distingue-  
tur a Mathematicis & naturali, genus enim non distinguitur à suis specie-  
bus. Quòd si primus philosophus de aliqua tantum substantia agat, nõ de  
omni, quomodo vniuersalis erit scientia? & quomodo de ente quatenus  
ens est vniuersaliter agat, non quemadmodum reliquæ scientiæ genus quod-  
dam circumscribentes secundum partem? vt tradit Arist. 6. Metaph. tex. 1.  
& 11. Metaph. cap. 3. Præterea circa Mathematicas scientias alia oritur dubi-  
tatio. Cum enim partem entis sibi assumant 4. Metaph. text. 1. & sit pars phi-  
losophiæ speculatiuæ. 6. Metaph. tex. 2. & 11. Metaph. cap. 3. numeri igitur &  
continuum substantiæ erunt, si omnis scientia de subiecta est substantia. At  
ipsum quantum non esse substantiam & ex diuisione prædicamentorum  
patet, & ex 12. Metaph. tex. 44. vbi inquit, solum Astrologum de substantia  
agere, reliquas Mathematicas, quæ circa numeros & circa Geometriam de  
nulla substantia tractare. Amplius quomodo ex eodem genere fuerint om-  
nia quæ in scientia traduntur? vt voluit Aristoteles 1. Poster. tex. 20. vbi in-  
quit. Ex eodem genere esse oportere extrema & medium demõstrationis.

Si

**A** Si enim subiectum in omni scientiâ fuerit substantiâ; quęcunque in alijs generibus entis continentur, vt in quanto quali, & reliquis, non erunt scibilia: aut scientiæ distinguendę fuerint secundum genera entium, vt quędã sit ipsius substantiæ, quędam ipsius quanti, vt Mathematicę, quędam reliquorum generum. Pro solutione igitur eorum, primo notandum est: substantiam nõ esse vnum genus vniuocũ. Cum. n. ipsum quid est vniuscuiusque, & partes eius substantiæ dicantur, item materia, forma, & compositũ 7. Metaph. text. 7. non solum penes hæc significata diuerso modo substantiæ dicuntur, sed etiam si singula eorum accipiamus. nam ipsum quid tot modis dicitur, vt ipsum ens. 7. Metaph. text. 14. similiter materia forma, & compositum: singula enim eorum non vnum quid sunt in æternis & generabilibus, nam genere differunt corruptibile & incorruptibile. 10. Metaph. tex. 26. Quę cum hoc modo habeant, diuisę quidem sunt scientię nõ secundum significata illa substantiæ, quę dicta sunt, vt scilicet quędam ageret de quid est, alia de materia, alia de composito: nam hæc quamuis non secundum vnum dicantur, ad vnum tamen omnia sunt, scilicet ad eam substantiam, quę vt forma dicitur: ipsius enim est ipsum quid est, & materia ideo substantia est, quia potentia est hoc, compositum autem quia actu id habet: iccirco sub eadem scientia omnia ista cadunt, quemadmodum vna scientia est entis vt ens est, quia ad vnum cetera habet reductionem. Sed alio modo genera substantiarum scientias distinguentia sumuntur ab Aristotele. 12. Metaph. tex. 29. & 5. eiusdem, tres scilicet esse substantias, duas quidem naturales, vnã autem immobilem; duas æternas, vnã generabilem & corruptibilem: iccirco tres quoque partes philosophię constituit. 6. Metaph. tex. 2. & 2. Phy. tex. 71. Mathematicam, Physicam, Theologiam, quo autem pacto, inferius patebit. Secundo notandum tria ista genera substantiarum esse inter se proportionabilia. omnia enim affectionibus quibusdam subiiciuntur, & vbiq; substantia prior est & ceterorum causa. ideo conueniunt in genere quodam analogo. quod & de principiis eorundem testatus est Aristoteles 12. Metaph. tex. 19. & 22. quodammodo enim alia aliorum principia, vt æternorum æterna, corruptibilium corruptibilia, quodammodo verò eadem scilicet secundum proportionem. Quoniam autem eorum quę sub eadem proportione continentur, quędam ordinẽ habent inter se, vt vnum sit primum, alterum secundum. & de reliquis eodem modo, vt habent animę partes, & figura, & numeri: alia autem nullum habent inter se ordinem, vt natantia cum volatilibus, aut os cum spina & sepio: quęcunque quidem conueniunt diuersis generibus secundum similitudinem proportionis quomodocumque, vnius scientiæ esse innuitur ab Aristotele 2. Poster. tex. 23. & 25. vbi in demonstratione medium aliquando analogum sumi oportere scribit. Quòd si ex illis sint, quę dicuntur secundum prius & posterius, rationabilius est, demonstrationem primi esse, reliquorum

QVÆST. PERIPATET.

quorum autem per primum, quàm è contra. In aliis autem nihil refert, cū D  
 nullum eorum sit primum. Communis autem alicuius non potest fieri de  
 monstratio aut definitio, quoniam non est aliqua natura eadem in omni-  
 bus quæ analogæ sunt. 2. Poster. tex. 23. Quibus hoc modo se habentibus sol-  
 uuntur dubitationes circa primam Philosophiam. Agit enim hæc de primo  
 genere substantiæ, & de affectionibus primis: reliquæ scientiæ de reliquis  
 generibus eorumq; affectionibus, & distinctæ sunt inter se, vt genera sub-  
 stantiæ distincta sunt. Quod autem dicitur, substantiam vnum genus esse,  
 intelligendum est secundum analogiam, habent enim genera ipsa propor-  
 tionem cum primo genere. Eodem autem modo quæcunque per se acci-  
 dunt posterioribus generibus, vt motus quies, calidum frigidum, rectum  
 curuum, par & impar, proportionem habent cum prima contrarietate pri-  
 mo generi assignata, scilicet vnum & multa, quo pacto reductionem fieri  
 docet Arist. 4. Metaph. tex. 6. Ex quibus patet, aliud esse ad vnum, & analo-  
 gum. Accidentia enim ad vnum dicuntur, idest substantiam, & materia ad E  
 formam: nullam tamen proportionem habent ad illa ad quæ dicuntur, &  
 vnus scientiæ sunt, quia non sunt separabilia. Analogæ autem proportio-  
 nem habent inter se, vt substantia ad substantiam, contrarietas ad contra-  
 rietatem, principia vnus ad principia alterius, & de reliquis eodẽ modo,  
 ac sub diuersis scientiis cadunt, quatenus scilicet non sunt eiusdem gene-  
 ris: separabilia enim sunt, non solum ratione sed & subiecto. Patet etiam  
 quo pacto prima philosophia vniuersalis sit scientia, etiam si de vno tantũ  
 genere agat. Cum enim quædam insint omnibus generibus substantiæ qua-  
 tenus analogiam habeat, vt ipsum esse, & ipsum vnum, & quæ consequun-  
 tur hæc: nulla autem sit natura communis ipsorum analogorum, cui pri-  
 mo inexistant affectiones, sed per primum inexistant reliquis: meritò vni-  
 uersalis est scientia, quia est primi generis. Si igitur non esset aliqua substã  
 tia prior substantia naturali, scientia de natura prima esset philosophia, &  
 ipsa ageret de ente vt ens est & cæteris consequentibus. cum autem quæ- F  
 dam alia sit substantia immobilis & prior, ad illius scientiam pertinet age-  
 re de iis quæ omnibus generibus insunt secundum analogiam, vt indicauit  
 Aristoteles. 6. Metaph. tex. 3. Circa Mathematicas autẽ scientias videtur fuis-  
 se Aristotelis sententia, non omnes esse inter partes philosophiæ recipien-  
 das, sed solam Astrologiam. Explicauit autẽ hoc manifestè. 12. Metaph. text.  
 44. vbi Astrologiam vocat peculiarissimam philosophiam mathematicarũ  
 scientiarum: quia hæc de substantia quidem sensibili sed sempiterna spe-  
 culatur, cæteræ verd de nulla substantia agunt, vt quæ circa numeros &  
 quæ circa geometriam. colligi etiam potest ex enumeratione substantiarũ.  
 12. Metaph. tex. 5. & 29. Cum enim tres sint substantiæ, duæ sensibiles & mo-  
 biles, altera intelligibilis & immobilis, sensibilem autem vna generabilis  
 & corruptibilis, altera æterna: de generabili quidem & corruptibili natu-  
 ralis



**A**ralis est scientia, de æterna autem & sensibili Astrologia inter Mathematicas, de immobili autem Theologia. Idcirco tres philosophiæ partes, quot etiam substantiæ statuit 6. Metaph. tex. 2. Physicam, Mathematicam, idest Astrologiam, Theologiam. Videtur autem se iunxisse cæteras Mathematicas à Philosophiæ partibus, propter Platonis & Pythagoreorum sententiam, qui cū omnem substantiam in superficies, lineas, & puncta, & tandem in numeros resoluerent, quorum scientiæ Mathematicis assignatæ sunt; ideo primam philosophiæ partem Mathematicis tribuebant, vt habetur. 1. Metaph. cap. 5. Aristoteles autem cum ostendisset nulla ex iis separabilia esse 11. Metaph. cap. 2. nec inter substantias numeranda 7. Metaph. tex. 8. meritò eorum scientias non esse inter philosophiæ partes reponendas, tanto minus inter primas. Verum enimvero dura hæc videatur sententia, excludi scilicet omnino scientiam numerorum & magnitudinum, præcipuas Mathematicarum scientias à Philosophia. Nam alibi videtur admittere Aristoteles 6. Metaph. tex. 2. vbi

**B** tres partes philosophiæ distinxit, quatenus vna versatur circa inseparabilia quidem sed non immobilia, vt est naturalis: alia autem circa immobilia quidem, non tamen separabilia fortasse, sed vt in materia, vt Mathematicarum quædam: in quibus verbis manifestè significat Geometriam & Arithmeticam, Astrologiam autem nequaquam: est enim circa mobilia: Primam vero philosophiam circa immobilia & separabilia, ex quibus collegit tres partes philosophiæ. Idem significauit 11. Metaph. cap. 3. postquam enim ostendit circa quæ versetur Mathematicus, vt circa lineas, angulos, numeros, eorumque affectiones, & circa quæ Physicus, & tandem primus philosophus, concludit Physicam & Mathematicam scientiam sapientiæ partes esse ponendas. Præterea alio pacto dubitare licet. Si enim substantia sensibilis & æterna alterum genus est à generabili & corruptibili, & ad alteram scientiam pertinet scilicet ad Astrologiam: Naturalis igitur solū erit de generabilibus & corruptibilibus: nam alioqui diuersorum generum vna esset scientia. Pertinere autem ad scientiam de natura agere de cælestibus corporibus, quæ sola æterna sunt & mobilia, ostenditur ex libris de cælo ab Aristotele conscriptis, qui inter naturales reponuntur. Cum enim natura sit principium motus in ipsis, vt ex vniuersali demonstratione colligitur 1. cæli. tex. 5. non excluduntur à naturali contemplatione. Dicimus igitur, quemadmodū substantia non vnum genus est vniucum, sed secundum analogiam tribus generibus conuenit, vt ostensum est: sic etiam corpus putandum est secundū analogiam predicari de corporibus corruptibilibus & æternis. Cum igitur sub vna scientia cadant quæ analogæ sunt, quatenus habent rationis similitudinem: atque huiusmodi ascribatur primo generi, quando secundū prius & posterius dicantur: meritò consideratio de corpore vt corpus est & de eius affectionibus, illi scientiæ tributa est, quæ de incorruptibili corpore agit. prius enim est æternum corruptibili. Huiusmodi autem scientia Ma-

QVÆST. PERIPATE T.

thematica appellatur. Quoniam autem corpus vt corpus quatenus quidē D  
 diuisibile est, includit rationem numeri, nam ex diuisione numerus confur  
 git 3. Phy. text. 68. quatenus autem secundum tria diuisibile, includit ratio  
 nem superficiē, quæ secundum duo diuisibilis est; & lineæ, quæ secundū  
 vnum: idcirco Mathematica non vna fuit scientia, sed in plures partes di  
 stributa. Sunt enim diuersa genera ordinem inter se habentia, vt et scien  
 tiæ. Quædam igitur Astrologia est, quæ de corpore sensibili & æterno agit:  
 quemadmodum prima philosophia de primo substantiæ genere. Aliæ autē  
 de iis agunt, quæ primum quidem insunt corpori æterno, analogicè autem  
 cæteris corporibus corruptibilibus: perinde ac prima philosophia, quæ de  
 ente vt ens est & eius affectionibus agit, quæ analogicè insunt cæteris sub  
 stantijs. Diuisæ autem istæ sunt præcipuè in duas partes, scilicet in eam quæ  
 de magnitudinibus & continuo agit, Geometriam & scientiam solidorum  
 continens, & eam quæ de numeris est Arithmeticam appellatam. Istæ igitur  
 philosophiæ quidem partes non erunt per se sumptæ, nā de nulla sunt sub  
 stantia. Si autem sumantur adnexæ Astrologiæ, particula quædam erūt phi  
 losophiæ & de substantia hoc modo agent, quatenus illius substantiæ quā  
 tractat Astrologus partes quædam sunt: insunt enim primo in eius ratione. E  
 Quapropter bene dictum est, Astrologiam esse peculiarissimam Mathema  
 ticarum philosophiam, quasi & reliquæ aliquo modo philosophiæ nomine  
 sint censendæ, non tamen simpliciter, sed vt dictum est. De naturali autem  
 philosophia quid dicendum? quomodo ingreditur in Astrologiæ nego  
 cium? An & natura similiter analoga est, vt corpus & substantia? diuer  
 sis enim generibus inest, corruptibili scilicet & incorruptibili: vna tamen  
 eorum est scientia, quatenus principium motus in se habent, quæ natura  
 est: quamq; Mathematicus omnis à suis considerationibus seiungit. Num  
 & hoc ambiguum de Astrologia? videtur enim tanquam mobile corpus  
 considerare, cum syderum cursus velocitates & tempora perquirat. An de  
 ijs agit vt quanta sunt? continuum enim primo quidem inest magnitudi  
 ni, posterius autem motui & tempori. 3. Phys. tex. 70. & 6. Phys. tex. 39. latio F  
 num igitur cælestium cōmēsuraciones & tempora perquirat Astrologus,  
 quatenus quanta quædam sunt: nec ob id de motu vt motus est, nec de cor  
 pore mobili vt mobile est, considerat. Illud solum dubitationem facit. Si na  
 tura non vnum quiddam est nisi secundum analogiam: inest autem cælo  
 & generabilibus: propter quid eius consideratio non delegata est illi qui  
 de cælo agit? vt Astrologo? sed ei qui de altero genere tractat, idest de ge  
 nerabili & corruptibili substantia: cum cælum prius sit corpore generabi  
 li, & similiter eius motus ceteros omnes præcedat? Quæ enim secundum  
 analogiam dicuntur, & secundum prius & posterius, priori generi ascribē  
 da videntur. An & si cælum sit prius & circularis latio, natura tamen de  
 iis posterius dicitur? accedunt enim magis ad immobilitatem & id quod su  
 pra

**A**pra naturam est, cum vnus tantum insit motus, isq; non secundum totum, sed secundum partes. 4. Phys. tex. 43. Rectè igitur natura generabilibus primo ascribitur, posterius autem & secundum analogiam corporibus æternis. Opposito autem modo habuit natura corporis vt corpus est: ingenerabile enim & incorruptibile existēs 3. cœl. tex. 29. rectè prius quidem inest cœlo, posterius autem generabilibus & corruptibilibus: nam hæc & si generentur corrumpanturq;, non tamen vt corpora sunt, sed vt calida, frigida, grauiua leuia, magna parua, & alia huiusmodi hæc patiuntur. Meritò igitur Mathematicæ scientiæ sunt de incorruptibili substantia: naturalis autè de corruptibili. Iterum verò dubitatur. Si contraria eiusdem sciētia sunt, quomodo corruptibile & incorruptibile diuersorum sunt generum? Præterea naturalis vtrunque probat de substantijs, vt de cœlo ingenitum esse & incorruptibile; de grauibus autem & leuibus oppositum. An subiecta diuersorum sunt generum? esse autè corruptibile & incorruptibile vnus

**B**generis sunt: potentiam enim & impotentiam significant: sic autem habet mobilitas & immobilitas, motus & quies, & tādē contraria omnia & priuationes. Agit autem naturalis de vtrisque quoniā corruptibile ad ipsum pertinet: hoc autem tanquam habitus est respectu incorruptibilitatis: sciētia enim per se est ipsius habitus, priuationis autem secundum accidens. Relinquitur vltima dubitatio, quomodo scilicet ex eodem genere sint, quę cunque in eadem scientia considerantur extrema, videlicet & medium. Nā ad vnum dici ea, quę substantiæ insunt, & propter hoc eiusdem scientiæ esse de aliquo substantiæ genere & iis quę per se illi insunt, considerare, superius est explicatum: hoc enim modo diuersorum generum vnā scientiam esse posse testatus est Arist. 11. Metaph. cap. 3. Quo autem modo eiusdem generis sint accidentia & substantia, nulla ratio est. neque enim vniuocum genus est, neque analogum. Præterea neque ideo in eodem genere esse dicere possumus, quia ad vnum dicuntur: non enim exclusisset Aristoteles accidentia quę per se non insunt: omnia enim entia ad vnā substantiam dicuntur, non tamen in eodem genere sunt omnia cum subiecta substantia. Inuit autem sola ea quę per se sunt in eodem genere esse, cum inquit, si enim non per se, accidentia erunt: quasi hæc non in eodem genere sint. Propter hæc putauerunt quidam, in prædicamentis accidentium nō contineri proprias substantiarum affectiones, sed eas à genere substantiæ seiungi nō posse: dixeruntq; in eo esse, quia substantiam ipsam concomitentur. Non videtur autem hoc esse ex mente Aristotelis. nam. 5. Metaph. cap. 7. ens per se dictum distinguit secundum genera prædicamentorum: de ente autem per accidens nullam esse scientiam ostendit. 6. Metaph. text. 4. Affectiones igitur propriæ, de quibus est scientia, siquidem non distribuerentur secundū genera prædicamentorum, non esset aliud ens per se præter substantiæ genus: reliqua enim essent secundum accidens. Dicendum est igitur aliud esse

se in aliquo genere contineri, aliud ex aliquo genere fluere & originem du-  
cere. Nam omnia quidem prædicamenta ex aliquo genere substantiæ fluunt  
vt longitudo & ceteræ quantitates ex genere corporis: calidum frigidum,  
graue leue, ex genere corporis corruptibilis, & sic de reliquis: eadem verò  
in diuersis generibus continentur secundum figuras prædicamentorum.  
Quæ igitur per se sunt, ex eodem genere esse necesse est: vel enim iusunt in  
ratione subiectorum, vel ipsa subiecta in ratione eorum. Quæ verò per ac-  
cidens, non ex eodem sunt genere. si enim fluerent ex eo genere, cui accide-  
dere dicuntur; determinatam haberent causam per quam demonstrarètur  
aut definirètur: at neutro modo, quæ accidunt, rationem constituunt: es-  
sent enim per se in primo modo aut in secundo: iccirco eorum non est sci-  
entia. Optimè igitur dixit Aristoteles ex eodem genere debere esse medium &  
extrema, quia per se sunt: non tamen ob id in eodem genere collocari. Sunt  
autem eiusdem scientiæ etiam si diuersorum sint generum: quia ad vnum  
dicuntur, vt superius est ostensum. Quapropter non fuit necesse scientias  
distinguere secundum genera prædicamentorum. Diuisis enim secundum  
genera substantiæ dicta, & reliqua in cæteris prædicamentis contenta diui-  
sionem recipiunt, prout ex diuersis generibus substantiæ prodeunt, aut pro-  
pria illorum existentia, aut secundum analogiam pluribus conuenientia, aut  
aliqua alia ratione.

*Substantiarum differentias ex alijs generibus prædicamentorum  
colligi. Quæstio. V.*



NON solum affectiones propriæ substantiarum in alijs generi-  
bus prædicamentorum contineri videntur, sed etiam ipsæ sub-  
stantiarum differentiæ quid est explicantes. Nam de affectio-  
nibus propriis superius est probatum: de differentiis autem  
hinc fiet manifestum. Primo igitur non contineri in genere substantiæ, pa-  
tet: nulla enim substantia contraria est alteri substantiæ. 1. Physi. text. 53. &  
5. Physi. text. 10. Differentiæ autem genus quodcumque diuidentes contra-  
riæ sunt: perfecta enim differentia contrarietas est. 10. Metaph. tex. 13. quòd  
si perfecta non fuerit, non omnes species in diuisione cadent. Nulla igitur  
differentia substantia est: continebuntur ergo in alijs generibus. Præterea  
substantia formam prædicandi habet in quid: differentia autem in quale.  
Si igitur genera prædicamentorum distincta sunt secundum figuras prædi-  
candi. 6. Metaph. tex. 4. differentia non erit in genere substantiæ. Sumi au-  
tem differentias substantiarum ex omni genere prædicamentorum ostèdit  
Aristoteles. 8. Metaph. tex. 5. vbi Democritum reprehendit insufficientiæ, su-  
mebat enim ex tribus tantum substantiarum differentias, ex figura scilicet  
situ, & ordinè: addenda autem vult multa alia genera, & tandem tot esse  
quot

**A** quot modis ipsum est dicitur. Patet etiam exemplo eorum quæ de animalibus traduntur ab Aristotele. I. de part. anim. cap. 3. & 4. & 1. de Hist. cap. 1. differunt enim vel quia habeant aliquid vel non habeant, vel loco in quibus degant, vel figuris, vel potentiis & impotentiis, & cæteris huiusmodi. Idem comprobant elementorum differentię, calidum scilicet, frigidum, humidum & siccum, quæ cum materia prima principia sunt vt actus & forma primorum corporum tangibilem 2. de Gen. & cor. tex. 6. & 7. Sed hæc dubitationes maximi momenti patiuntur, adeo vt grauissimos philosophos diu torserint, & in errores multos duxerint. Nam primum si hæc admittantur, quantum, quale, ad aliquid, & reliqua genera erunt priora ipsa substantia. Quatenus enim formam significant substantiarum compositarum, priora sunt materia & composito: materia quidem, quia actus prior est potentia. 9. Metaph. text. 13. composito autem, quia in eius ratione inest. ideo substantia, vt compositum, posterior esse traditur. 7. Metaph. text. 9. quatenus verò ipsum, quid est, ratio est differentiarum: resoluitur enim ratio in rationes eorum ex quibus componitur. 1. Phys. tex. 65. componitur autem ex differentijs, differentię prioris erunt ipso quid est. At ipsum quid & tandem omnis substantia præcedit reliqua entia omnibus modis 7. Metaph. tex. 4. Præterea cum cætera prædicamenta præter substantiam alteri accidant, nõ enim sunt separabilia, ergo & ipsum quid est ex illis constat, & tandem substantia alteri accidet. Ratio autẽ hæc colligitur ex. 1. Phys. tex. 29. si enim animal & bipes alii accidunt, & homo vtiq; erit accidentium alteri: at substantia nulli accidet. Differentię igitur non fuerint in prædicamentis accidentium. Amplius præcipit Aristoteles 2. Poster. tex. 27. ad venandum ea quæ in quod quid est prædicantur, assumi oportere quæ de omni quidem prædicentur: & de alijs quoque, at non extra genus: huiusmodi autem si tot assumantur, vt totum conuertibile sit cum definito, esse quod quid est. Si igitur huiusmodi sunt differentię, nõ in alio genere reperientur, essent enim extra genus. Hæ rationes, aut huiusmodi, adeo persuaserunt aliquos in Peripatetica disciplina principes, vt essentielles differentias incognitas esse dicerent, circumscribi autem per eas, quæ inter accidentia quidem sunt, repræsentant autem ipsas substantiæ constitutiuas. Idcirco negauerunt primas qualitates tangibiles, differentias esse elementorum essentielles: & tandem vidẽtes quidem contrarietatem in accidentibus, in substantia autem nequaquam; prima entium principia negauerunt esse verè contraria. Promouerunt quoque eos in huiusmodi sententias, quædam ab Aristotele dicta: vt illud 8. Metaph. tex. 6. vbi postquam explicauit exempla multa differentiarum ex vno quoque genere prædicamentorum, inquit: Substantia itaque nihil horum est, neque si simul sumantur, attamen proportionale in vno quoque. Interpretati igitur sunt, differentias illas in diuersis generibus prædicamentorum collocatas

nullas esse substantias: sed aliquid aliud quod per illas circumscribitur for  
 D  
 mam esse substantialem, huiusmodi autem latere. Item quod scribitur. 5.  
 Phyl. text. 10. in substantia non esse motum, quia in substantia non est cō  
 trarietas: quasi differentia substantiam diidentes non sint contraria, ne  
 cogantur ex aliis generibus colligere. Et. 5. Phyl. tex. 7. generationem & cor  
 ruptionem mutationes esse in contradictione, motum autem in contrariis  
 aut mediis. Ex quibus collegerunt principia generabilium & corruptibili  
 um non esse verè contraria, sed opposita secundum habitum & priuatio  
 nem: huiusmodi enim oppositio contradictio est in determinato genere.  
 10. Metaph. tex. 15. Sed hæc quātū recedant à mente summi philosophi, faci  
 le est videre. Nam si differentia substantiam constituentes laterent, quo  
 modo doceret venari ipsum Quid est, assumendo ea quæ non extra genus  
 sunt: nam hæc latere dicunt, iccirco assumi ex aliis generibus. Præterea si li  
 ceat ex accidentibus cōstituere definitionē, quomodo differet à descriptio  
 ne? Amplius quæ insunt in definitione alicuius, illud non inest in defini  
 E  
 tione eorum. 1. Phyl. tex. 29. substantia autem inest in definitione acciden  
 tium. 7. Metaph. tex. 4. non ergo accidentia assumi possunt in definitione  
 substantiarum. Neque etiam si representent differentias substantiales, ob  
 id definitionem astruent: non enim definitio est si oratio idem significet  
 quod nomen, nam omnis oratio definitio esset. 7. Metaph. text. 13. quocun  
 que enim nomine representare possumus orationem quamcunque, simili  
 ter etiam & rem quamcunque: imponuntur enim nomina secundum pla  
 citum. Nomen igitur accidentis significatiuum significare possit substan  
 tialem differentiam, at hoc modo non erit ignota, vt ipsi statuunt: nō enim  
 scientia consistit in impositione nominum: rem autem ignotam quomodo  
 representabunt, aut quomodo scientiam parient? Sed secundum ma  
 gnam quidem partem conferunt ad cognoscendum quid est. 1. de An. text.  
 11. quia postquam habuerimus notitiam aliquam accidentium, facilius pos  
 sumus ipsum quid est inuenire: ipsi autem tradere rei substantiam impos  
 sibile est. De primis autem tangibilibus contrarietatibus inferius speculā  
 F  
 dum erit ex propriis rationibus, vtrum substantiam elementorum consti  
 tuant an non, idcirco nunc præmittatur earum speculatio. Quòd autē  
 prima generabilium principia negauerunt esse verè contraria, similiter re  
 pugnat sententia Aristotelis. 10. Metaph. 16. cum inquit. Si itaque genera  
 tiones ipsi materiae ex contrariis ( fiunt autem aut ex specie & habitu spe  
 cie, aut ex aliqua priuatione speciei & formæ ) patet quod omnis quidem  
 contrarietas priuatio est, priuatio vero non omnis forsallè contrarietas est.  
 Causa verò est, quia multipliciter priuari contingit quod priuatum est: è  
 quibus autem vltimis transmutationes, hæc contraria sunt, & quæ sequun  
 tur. In postremis igitur his verbis manifestat veram contrarietatem prin  
 cipiorum non esse secundum habitum & priuationem simpliciter, sed ali  
 quam

**A**quam priuationem esse, quia omnis contrarietas priuatio est, non è conuerso. Amplius si differentia genus diuidentes constitutivæ sunt specierum, priuatio autem vt priuatio est nullam speciem constituit: nulla igitur simpliciter priuatio differentia erit. Quod si in omni genere vna contrarietas, erit in substantia vera contrarietas non autem oppositio secundum priuationem. Relinquitur igitur, vt ad obiecta respondeamus. Principium autem istorum est: genera prædicamentorum non esse genera considerata in scientiis, sed apud logicos, qui diuersam prædicandi formam perquirunt: idcirco sub vna scientia continentur, quæ in diuersis sunt prædicamentis: nam ex eodem genere dicuntur esse medium & extrema, quia per se sunt vt superius est explicatum. Quæ igitur sunt secundum accidens, ex aliis sunt generibus, quamuis forte eandem figuram prædicandi habeant. Verbi gratia animalibus omnibus inest esse graue, at secundum accidens, non enim secundum quod animal graue est, sed forte secundum quod terreum quippiam: huiusmodi igitur corpori grauitas per se inest, alijs autem secundum accidens: quapropter extra genus animalis est ipsa grauitas, sed non extra genus terrestrium corporum, quamuis eandem prædicandi figuram habeat in omnibus. Accidentia igitur, id est quæ non per se insunt, non possunt constituere ipsam substantiam, imo neque omnia quæ per se sunt, sed ea tantum quæ sunt in primo modo dicendi per se: ista enim quid est subiectorum explicant. 1. Poster. tex. 9. Ex quibus facile soluantur dubitationes. Non enim sequitur accidentia priora esse ipsa substantia. quæ enim in primo modo sunt dicendi per se, non accidentia sunt, quamuis figuram prædicationis habeant vt accidentia. Quod autem dicitur ipsum quid est præcedere reliquas prædicationes: quantum enim, quale, ad aliquid, & reliqua prædicamenta non sunt separabilia ab ipso quid est: similiter etiam verum est, non solum de iis quæ accidunt, sed etiam de ipsis differentiis: posteriores enim sunt ipso quid est, quemadmodum omnia vniuersalia. Alio tamè modo ex priores sunt, quatenus scilicet partes ipsius quid est, vt enim pars est prior toto, sic differentia ipsa specie. sed hæc consideratio alia est ab illa, qua consideratur forma prædicandi: nam secundum hanc assimilantur ipsi toti, vniuersale enim totum quoddam est. 5. Metaph. cap. 25. Circa alteram verò dubitationem, qua videtur substantia alteri accidere: siquidem ea quæ sunt in prædicamentis accidentium, sumerentur in definitione alicuius vt accidentia alteri, etiam illud alteri accideret, vt concludit ratio Aristotelis. Sed non accipiuntur, vt accidentia quæ in definitione assumuntur, quamuis accidere alteri possint. Non tamen omnia vnicuique accidere possunt. quæ per se insunt alicui, vt sensituum nequaquam inesse possit ei quod non est animal, lapidi enim neque per se, neque per accidens inesse contingit. Figura autem & color, & grauitas, & leuitas, multis insunt secundum accidens, cum tamen eorum singula alicui per se insint. Ratio autem est,

B iij,

quoniam

quoniam quæcunque per se insunt prioribus generibus, insunt etiam posterioribus, verbi gratia si figura differentia per se est superficiei, erit etiam corporum omnium superficiei contentorum, vt terræ, lapidis, animalium: sed non secundum quod ipsa: per accidens igitur, id est secundum aliud. Quæ autem posterioribus insunt, nõ ex necessitate insunt superioribus, vt quod inest homini quatenus homo, vt ratione vti, non ex necessitate inest animali, multo minus corpori: per accidens tñ inesse possit, quia homo animal est & corpus: illi autem qui homo non est, neque per se, neque per accidens inesse possit. Quando autem contingat, vt quæ per se insunt superioribus generibus per se etiam insint inferioribus, alibi ostendemus. multa enim huiusmodi in definitione eorum sunt tanquam rationis materia. Adhuc verò instabit quis: equiuoce dici, si aliquid vni sit substantia, alteri accidens. An hoc quidem verum esset si accidentis aliqua natura esset per se? esset enim eius altera diffinitio. At si hoc esset, haberetur eius scientia, contra ea quæ determinata sunt. 6. Metaph. tex. 4. Verum cum sit quasi non ens, nomine enim solum videtur esse ipsum accidens, si quid est, non est extra id quod per se est: non igitur equiuoce dicitur calor in igne & in aliis corporibus, & sanatiuum quod inest Medico & Fabro. Tertia dubitatio, qua ostenditur, ea quæ assumuntur ad explicandum quid est, non esse extra genus illius quod definitur, significat ea nõ conuenire alijs generibus, nisi fuerint subalternatim posita, vt in ante prædicamentis statuit cum dixit: Diuersorum generum, & non subalternatim positorum diuersæ sunt specie differentię. Non enim differentię vnius generis aptari possunt alteri generi, si per se sint: per accidens autem nihil prohibet, vt si bipes aut multipes accommodetur, non quidem pedes habenti, cuius per se differentię sunt, sed plumoso aut implumi, aut alijs huiusmodi, quorum per accidens differentię sunt 1. de part. anim. cap. 2. In subalternis autem contingit, vt aquaticum & terrestre, non solum differentia per se est auium; sed etiam animalium: nec animalium solum; sed etiam viuientium corporum, vt plantarum. Obiter autem hic explicandum videtur, cur diuersorum generum diuersæ specie sint differentię, non autem genere. Viderentur enim si in eodem genere sunt cuius quorum sunt differentię, si quidem illa diuersa sunt genere, & ipsæ quoque esse. An hoc quidem necessarium esset, si differentię in eodem prædicamento essent cum genere cuius sunt differentię? Quoniam autem ex alijs generibus prædicamentorum sumuntur; ex eodem aliquo genere, verbi gratia ex qualitate sumi possunt diuersorum generum differentię, quæ tamen inter se specie solum differant, vt rectum & curuum differentię magnitudinis, par autem & impar numeri. Quomodo autem dicantur differentię esse ex eodem genere cum eo cuius sunt differentię, superius est explicatũ, id est non secundum formam prædicandi, sed quatenus per se insunt. Ad hoc cum autem in 8. Metaph. tex. 6. vbi videtur negare differentias ex prædicamentis.



**A**mentis accidentium sumptas, substantias esse, sed accipi loco substantiarum, quia latent; dicimus, male expositum esse ab iis, qui in eā sententiam interpretati sunt, non enim hoc dicunt verba eius. Sed, quoniam exempla multa tradita sunt in iis quæ ab arte fiunt, & aliis quæ non sunt substantiæ, similitudinem tamen habent & proportionalem rationem cum substantiis; iccirco dixit, si quidem substantia causa est cur vnu quodq; sit, huiusmodi autem est, quæ secundum speciem dicitur: similiter intelligendum in vnoquoque quod substantia quidem non est, sed proportionem habet cū substantia: in omnibus enim species & actus causa est ipsi materiæ, vt secundū vnamquamque prædicationem sit. Quòd autem per verbum illud, proportionale, hoc significauerit; ostendunt verba illa, quæ statim sequuntur: & quemadmodum in substantiis quod de materia prædicatur, ipse actus est, & in alijs definitionibus maximè, vt si limè diffiniatur, dicetur lignum aut lapis sic positus, & quæ sequuntur. Actus enim per quem limen est, positus est, materia autem lignum aut lapis, eodem modo se habet in substantiis.

**B** Actus autem omnes cuiusq; materiæ sumuntur ex generibus quæ paulo superius enumerauit: idcirco ex iis etiam causæ cur singula sint, & tandem ea quæ speciem, & ipsum quid est, explicant, petentur. Significauit hoc idem Aristoteles. i. Phys. tex. 63, vbi modos generationis substantiæ enumerauit, qui proportionem habent cum iis quæ ab arte fiunt. Sed locus supra citatus. 5. Phy. tex. 10. maximè agit, vbi motus negatur in substantia, quia substantiæ nihil est contrarium. Non enim satisfacere videtur responsio illa: intelligere scilicet Aristotelem de substantia composita, non autem de partibus substantiæ, idest de differentiis, quæ contrariæ esse cōceduntur. Nam hoc admissio vt contrarietas insit ipsis substantiis secundum formas, redditur vana argumentatio Aristotelis. Non enim quia contrarietas non adsit secundum subiectum, aut secundum quod compositum est, ob id negādus videtur motus. est enim motus cum ex homine albo fit homo niger, non tamen contrarietas adest neque secundum subiectum hominem, neq; secundum compositum scilicet album hominem, sed solum secundum alteram partem scilicet albedinem. Neesse igitur est, si argumentatio Aristotelis bene concludit, vt negetur à substantia contrarietas secundum formas. An si militer quoque dubitauit Aristoteles. i. Phys. tex. 52. & 53? vbi concluditur ratione substantiæ principia non esse contraria: primū quia contraria nullius eorum quæ sunt, substantiæ videntur: dicuntur enim omnia contraria de subiecto: si autem principia de subiecto dicerentur, esset principiorum principium, scilicet subiectum, quod prius est prædicato. Deinde cum fiat transmutatio in substantia, siquidem in contraria fieret huiusmodi transmutatio, aut vna substantia contraria esset alteri substantiæ, aut ex non substantia fieret substantia: vtrunque autem impossibile est. Solui autem has rationes testatur supposita materia: quam solutionem explicat. i. Phys. text.

67. inquit: principia quodammodo esse contraria, quodammodo non D  
 contraria: Contraria quidem, quia rationes eorum contrarię sunt, speciei  
 scilicet & priuationis: non contraria autem, quia aliud est subiectum quod  
 non est contrarium, inseparabile tamen à contrariis: Hoc igitur cum priua  
 tione vnum numero existens minimè contrarium est eidem cum specie exi  
 stenti, quamuis rationes vtriusque sint contrarię. Num igitur & nobis eo  
 dem pacto soluere licebit dubitationem propositam? Vt igitur clarior fiat  
 solutio, dicamus, Transmutationem in substantia cum reliquis transmuta  
 tionibus in eo differre apud Arist. 5. Phys. text. 7. quòd illa quidem ex non  
 subiecto in subiectum est, vel è conuersio: reliquę autem mutationes om  
 nes sunt ex subiecto in subiectum. Quod ideo dictum est, nò quia transmu  
 ratio secundum substantiam non fiat ex subiecto aliquo: ostenditur enim  
 1. Phys. 62. omnem simplicem transmutationem fieri ex subiecto aliquo nò  
 minus quàm alterationem, & ceteros motus. Sed quia consideratio subie  
 cti in transmutatione secundum substantiam, non est tanquam actu existē E  
 tis, sed tanquam potentia, quo modo nequit affirmatione monstrari, sed  
 negatione tantum significatur; Idcirco secundum contradictionem dicitur  
 huiusmodi mutatio, non secundum contrarietatem: contrarietas enim om  
 nis in subiecto est, substantia autem nequaquam. præcedit enim substantia  
 omnem prædicationem. Quoniam autem in omni transmutatione sub  
 stantię ratione includitur contrarietas, necesse est & subiectum aliquod a  
 ctu existens includi, cuius ratione mutatio fiat, non simpliciter secundum  
 contradictionem, sed secundum contrarietatem: & omnia affirmatione mon  
 strari, vt induxit Aristoteles. 1. Phys. text. 63. sed de his magis erit manifestum;  
 cum de generatione loquemur. Patet igitur propter quid dixit Aristoteles  
 in substantia nò esse motum, sed mutationem secundum contradictionem:  
 contrarietas enim quę est in substantia, ratione tantum includitur, cum re  
 soluimus compositum in subiectum & contrarietatem: non autem quate  
 nus substantia est, hæc enim componitur non ex subiecto & contrarietate  
 sed ex materia & forma, idest potentia & actu, quatenus hæc vnum per se F  
 sunt, non secundum accidens. Hinc etiam patet differentias non esse sub  
 stantias: contrarię enim sunt. at dicuntur substantię, quatenus accipiuntur  
 vt substantiarum partes, scilicet vt actus materię. Quibus explicatis nihil  
 amplius videtur obstare, quo minus differentię cuiusque generis sint con  
 trarię, & ob id sumantur ex cæteris prædicamentis, non tamen vt acciden  
 tia sunt, sed vt per se in primo modo. idcirco partim quidem dici possunt  
 substantię, partim non: vt etiam solet appellare Arist. in prædicamentis. vt  
 enim partes substantię, substantię sunt dicendę: vt autem alteram formam præ  
 dicandi habent, dicendę sunt qualitates. vtrunque autem coniungētibus,  
 qualitates circa substantiam appellantur, & prædicantur in quale quid. Nec  
 mirari quis debeat, cur potius qualitates appellentur, cum in cæteris prædi  
 camentis.

**A** camentis reperiantur. Nam hoc accidit, aut quia plurimæ in eo sunt prædicamento: aut quia vñdecunq̄ue sumantur, repræsentant qualitatem circa genus, vt bipes quale quoddam animal. 5. Metaph. cap. 14. Eodem modo & genus dicitur significare qualitatem circa substantiam in prædicamentis: & tandem omnia vniuersalia qualia dicuntur. 7. Metaph. 48. Nam & genera differentię quædam sunt circa aliquam materiam, & omnia vniuersalia differentię quædam sunt circa singularia.

*Vnicam differentiam etiam si vltima fuerit, non sufficere ad ipsum quid est explicandum.*

*Quæstio. VI.*



**R** ECEPTVM quidem est vulgò, vniuscuiusque rei vnam esse differentiam vltimam, in qua reliquæ antecedentes virtute cõtineantur: idcirco illam solam cõstituere ipsam speciem, & per illam solam definitiones dari posse. Quoniam verò in diuersarum rerum examine huiusmodi vltimam non inueniunt, inquit vltimas differentias ignotas esse, idcirco cogi per accidentia definire. Afferunt quoque in hanc sententiam Aristotelis testimonium. 7. Metaph. text. 43. vbi in definitionibus secundum diuisionem datis, si non superflua futura sit, crebro iisdem repetitis, neque diuisio secundum accidens fiat, inquit: Manifestum est, quod vltima differentia rei substantia erit & diffinitio. Putauerunt enim illud Aristotelem concludere tanquam verum ex veris, nõ tanquam absurdum ex prauo definiendi modo secundum diuisionem, vt Plato faciebat. Res autem tota explicatur. 1. de Part. an. cap. 2. & 3. Nam præter alia absurda & impossibilia quæ sequuntur ex bipartita diuisione, qua utebatur in specierum vltimarum inuentione, & earundem definitione, differentiarum differentias continuè facientes, duo potissimum contingebant. Vnum quod sæpe cogebantur assumere differentias secundum accidens, ex quibus non fit vnum per se, quemadmodum vnum est ipsum quid est. Assumebant autem differentias secundum accidens, cū ad hominis definitionem, animal bipes diuidebant in habens alas & earum expers. non enim habere alas bipedis differentia est vt bipes, inest enim vtrunque etiam non bipedi, vt Muscis & formicis: quemadmodum si diuiderent in album & nigrum, quæ nec etiam animalis differentię sunt: insunt enim & non animali. Alterum autem absurdum contingebat, cum omnes differentias per se assumebant. Nam aut superflua reddebatur definitio, repetitis sæpe iisdem: aut vnica tantum differentia, vltima scilicet, erat rei diffinitio. Fiebat autem huiusmodi repetitio, cum antecedentes differentias vsque ad vltimam ponerent. cum enim in vltima includantur antecedentes, frustra ponuntur antecedentes posita vltima. exempli gratia habere pedes differentia est animalis, duo autem pedes habere, illius differentię differentia per se est: quatenus enim pedes

des habet, dicitur bipes aut multipes: in bipede igitur includitur habere pedes: nam si transponantur differentia, manifestius fiet, cum scilicet dixerimus, animal bipes habens pedes: frustra enim ponitur habens pedes dicto bipede: non deberet autem ordo alterare definitionem, quoniam in substantia non est ordo. Quod si aufugere velint repetitionem, vnica tantum differentia scilicet vltima, integra erit rei definitio, & tot numero erunt species sub aliquo genere, quot sunt illius diuisionis differentia indiuisibiles in alias differentias, vt sub genere habentium pedes, siquidem bipes indiuisibilis sit in alias differentias, cum sit vltima, vnica erit bipedum animalium species vltima. Multipedum autem siquidem alia fiffos habent pedes, alia non fiffos, vt quæ solidam habent vugulam: habentia autem fiffos, aut in duas partes, vt bisulca, aut in plures, vt quorum pedes desinunt in digitos, secundum numerum scissionis pedum, erit numerus specierum vltimarum: vt enim ad indiuisibiles differentias peruenitur, sic ad species indiuisibiles in alias species. Sed hæc omnia quàm sint absurda, manifestum est. Nã aliquando plures sunt species, quàm vltimæ differentia, vt habentium pedes non sciffos reperitur equus, alinus, camelus, quorum non est amplius differentia secundum pedes: Et bisulcorum similiter multæ species reperiuntur: nec non eorum quorum pedes in quinque digitos sunt sciffi: differentia tamen illæ indiuisibiles sunt in alias differentias per se existentes. Aliquando autem pauciores sunt species quàm differentia: non enim differentia quæ secundum priuationem dicitur, speciem aliquam constituit sola. necesse autem est illis bipartito diuidentibus priuationes assumere pro differentiis vltimis. nam priuatio vt priuatio non ponit aliquam naturam. & multo minus priuationis erunt alia differentia. differentia enim sunt eius quod est, non eius quod non est. Si igitur non sunt æquales species ipsis differentiis vltimis, sed omnis differentia vniuersalis existit & predicabilis est de pluribus speciebus; fieri non potest, vt vnica differentia sit alicuius speciei definitio. Omnia autem hæc contingunt ex modo definiendi per diuisionem bipartitam, quem modum etiam Porphyrius exempli gratia tradidit in constitutione arboris substantia, vnde forte orta est occasio errandi in Peripaterica doctrina. Aristoteles igitur vt huiusmodi errores euitaret, præcepit genus statim diuidentibus pluribus diuisionibus, non vnica tantum, vt altera ratio faciebat. vniuscuiusque autem diuisionis vltimas tantum differentias colligendas esse ad vltimarum specierum definitionem, ne superflua redderetur. cum igitur singulæ ampliores essent, idcirco tot assumebat donec omnes coniunctim æquales essent cum specie: sic enim propriam fieri vniuscuiusque definitionem: atque hoc modo neque assumuntur differentia secundum accidens, cum nullæ ex iis sint extra genus primum: neque superfluum quid aderit, cum solum vltimæ differentia assumantur: neque diminutum, cum non præmittatur aliquid eorum, quæ in quid est

**A** est prædicantur, quemadmodum prætermittitur ab iis qui vnicam tantum differentiam assumunt in definitione. Quæ tres conditiones ab Aristotele notantur. 2. Poster. tex. 4. Ex quibus etiam patet non esse ordinem in substantia. 7. Metaph. text. 43. nihil enim refert siue vna præcedat, siue altera, cum altera non sit alterius differentia, sed omnes vnius. Non videtur autem Aristoteles. 7. Metaph. text. 43. inferre tanquam absurdum vltimam differentiam esse rei definitionem: quoniam non erat eius intentio in illo loco methodum illam redarguere, cum alibi abunde fecisset. sed volebat ostendere quomodo ea quæ in definitione ponuntur, vnum quid sunt. ostenditurq; hoc primum in definitionibus secundum diuisionem traditis, vnum esse, quia vna tantum differentia vltima definitio est, si ritè fiat. Quoniam autem hoc non contingebat in aliis definitionibus, idcirco alia ratione oportuit ostendere vnitatem partium definitionis, quod post multas dubitationes tandem ostendit. 8. Metaph. tex. 15. & 16. Sed ut hæc clariora fiant,

**B** bonum fuerit aliquantum dubitare aduersus ea quæ dicta sunt. Primum igitur si generis vnius vna est contrarietas 1. Physi. tex. 50. contraria autem in vnam speciem componi nequeunt, esset enim mixtio: neque igitur plures differentia vltimæ coniungi poterunt ad aliquam speciem constituentem: nam illas inter se rationem contrarietatis habere necesse est, cum ex eadem oriuntur diuisione. vna igitur erit vltima vniuscuiusque differentia. Quod si plures differentia vltimæ ex diuersa contrarietate assumantur: species igitur vna sub diuersis generibus collocabitur: aut vnius generis plures erunt contrarietates, non vna. Præterea ex duobus in actu non potest fieri vnum 7. Metaph. tex. 49. differentia autem huiusmodi ex diuersa contrarietate sumptæ actus plures sunt: non enim vna est alterius actus licet sint ambæ ipsius materia: non ergo vnam speciem & vnum quid est, constituent.

Ad primam dubitationem dicimus: Genera quidem simplicia vnicam contrarietatem habere: simplex enim non nisi vnico modo diuisibile est, ut linea secundum vnum, superficies secundum duo: Genera autem compositionem multam habentia multis modis diuidi posse rationi est consentaneum. Sunt autem simplicissima genera summa, non enim componuntur ex aliis: inter quæ est substantia, cuius contrarietas summa, ad quam cæteræ reducuntur tum in eo prædicamento, tum in reliquis, est habitus & priuatio. Maximè autem generis simplicitas apparet in sensibilibus qualitativis, ut in coloribus album & nigrum, in saporibus dulce & amarum, & in cæteris eodem modo: vnica enim contrarietate diuiduntur non pluribus, quia genus in his simplicem differentiam significat: at in substantijs compositis hoc minimè contingit. genera enim in his non vnam significant differentiam simplicem, sed multarum complexionem. Si igitur singulæ differentia diuisionem recipiant, necesse est huiusmodi genera multiplici diuisione diuidi, non vnica. Quod autem dixit Aristoteles in omni genere

QVÆST. PERIPATET.

vno vnam esse contrarietatem, per vnum genus significauit simplex, quælia sunt & genera summa, & differentiarum omnes simpliciter acceptæ: hæ enim si diuidantur, genera quædam sunt simplicia. Verum instare quis possit: si quorundam generum vna tantum contrarietas est, sequetur saltem definitiones eorum quæ sub illis proximè continentur, per vnam tantum differentiam assignari posse, vt album per id quod est disgregatum visus, perfectè definitur: genus enim frustra videtur poni, siquidem virtute includuntur in vltima differentia omnia superiora, vt voluisse videtur Aristoteles. 7. Metaph. tex. 43. nam alioqui non bene concluderet ibi, vltimam differentiam esse rei definitionem, nisi in ea includeretur genus. At si hoc esset, quomodo ipsa definitio definitum in partes distingueret? nam definitionis esse partes manifestum est. 1. Phys. tex. 5. & 7. Metaph. tex. 33. Vnica autè differentia definitionem complens æque totum dicit, vt definitum indistincte: non enim partes numerat. An in differentia nõ includitur genus? esset enim genus pars differentiarum: at neutrum alterius participare testatur Aristoteles. 7. Metaph. tex. 42. quod & figura prædicandi ostendit. genus enim prædicatur vt substantia, differentia autem vt quale: animal enim nõ aliquid alterum est, sed simpliciter: bipes autem non simpliciter est, sed aliquid alterum, vt animal vel homo: diuersa igitur genere sunt, nec vnũ sub altero continentur. Idcirco necesse est in omni definitione genus apponere. At secundum modum definiendi apud Platonem genus erat superfluum: cum enim differentiarum differentiam continuè diuidendo faceret, posteriores differentiarum omnia superiora includebant, vt species includit genus. Quemadmodum igitur superfluum est dicere animal homo: sic superfluum, pedes habens bipes: includitur enim animal in homine, & in bipede habens pedes, quod in definitionibus est aufugiendum. Hoc autem minimè contingit in modo definiendi apud Aristotelem: differentiarum enim adiunguntur generi vt actus materiarum, non vt inferiora superioribus: idcirco non redditur superflua definitio, imo diminuta esset, si genus auferretur. Adhuc verò instabit quis: si differentia nõ est extra genus, includetur genus in eius ratione, vt nasus in ratione similitatis: hoc autem modo vanum fuerit genus addere: esset enim nugatio, vt ostèditur. 7. Metaph. tex. 18. An differentia nõ ob id est in genere nisi secundum accidens? quia enim species per se inest, ideo extra genus non est: neque inest in eius ratione genus, nisi quatenus est in ratione specierum: vt par & impar sine numero non videntur defini posse, quia per se insunt speciebus numeri. Similiter sinuum non omni naso inest sed curuo: curuo igitur naso primo, & per se inest: simpliciter autem naso per accidens, non enim est reciprocum, quemadmodum requiritur ad vniuersale primum efficiendum. Quo autem modo discernenda sint ea, quibus aliqua insunt per se, & quibus per accidens, per se autem quibus in ratione eorum, quibus è conuerso, explicatum à nobis est aliàs. Amplius

**A** plius autem insurgit dubitatio: videtur enim posterior differentia vbiq̄ue antecedentem includere: nam si species sunt sicut numeri. 8. Metaph. tex. 10. numerorum autem posterior omnes priores includit: etiam differentię posteriores reliquas includent, inter quas numeratur & genus: est enim differentia quædam. factis igitur erit vltima differentia ad definitionem complendam. quod patet in animę differentijs. cum enim sensitium includat vegetatiuum vt ternarius binarium, ad animalis definitionem satis erit sensitium dicere, & ad hominis definitionem rationale: hoc enim reliquas differentias includit. quòd si in his liceat hoc modo facere, cur non & in reliquis omnibus idem contingat? Dicimus similitudinem numerorũ apud Aristotelem in hoc esse, vno modo quatenus species & ipsum quid est diuisibilis est in indiuisibilia, vt numerus in vnitates: alio modo quatenus addita, aut depta vna differentia non est amplius species & quid est, non tamen ex hoc sequitur, vt alia sit species: non enim quælibet differentiarum congregatio speciem constituit. Præterea, quemadmodum vnitates quæ additæ, reliquas vnitates non continet, esset enim idem quod numerus: similiter etiam differentia addita, si quidem assimilatur vnitati, non continebit ex neccellitate reliquas differentias. De speciebus autem non tenet similitudo, vt quemadmodum species numerorum alios numeros continet, sic vna species substantiarum alias contineat. non enim essent vltimæ, sed vna ad alteram se haberet, vt totum ad partes. Quòd autem animæ species & differentia similitudinem numerorum repræsentent, admittitur. verum enim est. ideo partes potius animæ appellantur ab Aristotele quàm species: species enim substantiam significat à cæteris separatam: animæ autem partes non sunt à se inuicem separabiles. Animalium autem & cæterarum substantiarum species similitudinem illam numerorum nequaquam seruant. Quãuis enim per animam consecuta sint ipsum esse omnia animata: non tamen ob id vltimæ animatorum species animarum differentias ex partibus sumptas sequuntur. Nam si hoc esset, quot essent animarum partes, tot etiam essent vltimæ animatorum species. Hoc autem modo plantæ omnes eiusdem speciei indiuiduæ essent, & animalia tactum solum habentia, & reliqua ratione carentia non in multitudinem specierum distinguerentur. Nõ enim differunt plantæ per animæ differentiam. nam præter vegetatiuum, quod omnibus commune est, nihil habent: similiter tactum habentia, aut omnes sensus: rationem autem nequaquam. Si igitur illud cuius differentia aliquid non differt, idem est. 4. Phys. tex. vltimo: animæ autem differentia plantę non differunt inter se: eadem ergo anima in omnibus est plantis. Quòd si tum plantarum tum animalium ratione carentium innumeræ ferme sunt species: & quæadmodum canis specie differt à leone, sic & animæ: Erunt singularum partium animæ plures differentia, non tamen amplius sicut numeri: quemadmodum neque species animalium neq; plantarum.

Idcirco

QVÆST. PERIPATE T.

Idcirco figuris magis assimilantur animæ partes quàm numeris . Nam & si **D**  
 in quadrangulo triangulum continetur, non tamen species triânguli se inui-  
 cem continent, neque species quadranguli, & reliquarum figurarum . Vt  
 igitur æquilaterum & scalenum non differunt figura, quia non differunt  
 differentia figuræ, eædem enim figuræ sunt, sed non iidem trianguli: sic spe-  
 cies canis & leonis non differunt differentia animæ, eadem enim pars ani-  
 mæ in vtrisque est: sed solum differentia generis proximi, vt species hi an-  
 guli differentis trianguli: huiusmodi autem non sunt sicut numeri, vt sci-  
 licet vna species alteram contineat, sed alia ratione, vt explicatum est supe-  
 rius. Vbicunque autem vna differentia cæteras continet, vtrum contingit  
 per illam tantum definire? vt hominem per rationis participationem, & a-  
 nimal per sensum? Nam si admittamus, eadem ratio erit in omnibus: que-  
 dam enim differentia ad reliquas se habebit vt sensitium ad vegetatiuum,  
 & vt intellectiuum ad reliquas potentias: nam posterior semper addit ali-  
 quid ad priores differentias, donec conuertibilis reddatur cum specie. An  
 si posteriorem differentiam adderemus tanquam reliquarum differentiam, **E**  
 vt Plato faciebat, illud contingeret? idcirco aut superflua redderetur defi-  
 nitio, aut vnica tantum differentia illam completeret. At quamquam sensus  
 inseparabilis sit à vegetatiuo, & ratio à sensu in mortalibus: non tamẽ sen-  
 sum tanquam vegetatiui differentiam assumimus: neque rationem vt sen-  
 sitiui differentiam, sed omnes vnus: alicui enim materiæ insunt omnes dif-  
 ferentiæ. Hanc autem materiam genus includit, ad quod differentia se ha-  
 bent, non vt species ad genus, neque vt sinum ad nasum, sed vt curuitas, &  
 tandem vt statæ figura ad æs, quatenus potentia est non actu. Quamuis  
 autem differentia aliqua reciproca sit cum specie, vt sensitium cum anima-  
 li, & intellectiuum cum homine, non tamen complet definitionem: quia  
 differentia non simpliciter dicitur vt substantia, sed eorum est, quæ insepa-  
 rabilia sunt. Ex dictis igitur patet, quamuis genera quædam per vnicã tan-  
 tum contrarietatem diuidantur, quorum species vltimæ secundum nume-  
 rum vltimarum differentiarum confluant, vt in coloribus: non tamẽ per **F**  
 vnicam illam differentiam assignari posse definitionem: genus enim vbiq;  
 adiungi oportet, quod est veluti altera differentia: idcirco dixit Aristoteles  
 7. Metaph. tex. 43. definitionem esse ex differentis rationem: ad minus enim  
 duo requiruntur, genus scilicet & differentia. Ad alteram autem dubitatio-  
 nem dicimus. quemadmodum genus & differentia vnum sunt, quia hoc  
 quidem vt materia, alterum autem vt actus. 8. Metaph. text. 15. eodem modo  
 & differentias se habere inter se, contrarietatum enim vna veluti materia,  
 ad alteram se habet, vt in elementorum constitutione humidum & siccum  
 vt materia, calidum & frigidum vt actus. Sed hic instabit quispiam. Si diffe-  
 rentia hoc modo se habent inter se, actus autem & perfectio vltimo adue-  
 nit post potentiam, ordo igitur erit in substantia, & dabitur in omni defini-  
 tione



**A**ctione vltima quædam differentia actum significans. Respondemus, necessarium esse in omni definitione vt sit aliquid, quod vltimum ea ratione dici possit, quia actus. Quodd autem huiusmodi, reliquas partes includat, aut quod necesse sit illud vltimo loco ponere, nulla ratio est. Ratio enim calidi & frigidi non includit rationem humidi & sicci, nec è conuerso: sed ratio, duri & mollis includunt rationem humidi & sicci, sunt enim quædam eorum species. 2. de Gen. & cor. tex. 10. Quæ igitur ponuntur in definitione, si quidem eo modo se habuerint inter se, vt se habet durum ad siccum; superflua sunt, vt probatum fuit superius, & inter ista datur ordo: prius enim secundum rationem est quod est magis vniuersale. Si autem assumantur differentie ex iis contrarietatibus, quæ inter se reductionem non habeant; nec superfluum quid apponetur, nec ordo aliquis fuerit necessarius. Manifestum autem hoc fiet in definitionibus accidentium: in quibus vt plurimum vltimo loco ponitur id quod gerit vicem materiae, quod autem actum significat, primo loco: vt quid est serenitas? quies in multitudine aeris: aer materiam, quies actum significat. Quid est tranquillitas? Maris planities. Mare materia est, planities forma. 8. Metaph. text. 6. Nec refert siue dicatur planities maris, siue alio ordine. Similiter autem & in substantiis, nõ perturbabitur definitio, præposito, aut postposito genere. Adhuc autem dubitare quis possit: si ipsum quid est, speciei competit & actui. 8. Metaph. text. 8. non autem compositæ substantiæ: materia enim nõ est pars ipsius quid est. 7. Metaph. tex. 37. vltima igitur differentia actum significans, aut huiusmodi aliquid, erit rei definitio. Nam alioqui continget nullam definitionem ostendere ipsum quid est: quemadmodum Antistenici dubitabant. 8. Metaph. text. 9. quia definitio oratio quædam longa est, idcirco quale quid docere, quid autem nequaquam. Quasi eorum quæ in definitione ponuntur, nullum sit quod actum & formam significet, sed omnia sint veluti materia, vt quemadmodum syllaba aliquid aliud est præter elementa, sic ipsum quid est hominis aliquid aliud sit præter animal & bipes. Quam sententiam refellit Aristoteles. 8. Metaph. tex. 8. non enim compositio est ex animali & bipede, vt vnum sint compositione. quemadmodum neque syllaba est ex compositione & elementis: quasi compositio esset ex compositione & materia. componuntur enim quæ stare possunt separata: compositio autem nõ est aliquid separabile, quemadmodum neque actus vllus materialis. Idcirco abutimur nomine compositionis, cum dicimus aliquid componi ex materia & forma. Ad dubitationem igitur dicimus: cum actus duplex sit, quidam simpliciter existens, & non alicuius materiae: alter autem non simpliciter, sed alicuius, vt omnis actus materialis: de primo quidem verum est, non esse aliquam definitionem, indiuisibilis enim omnino est: definitio autem omnis diuidit in partes. de altero autem actu solum definitiones habentur, quia complectuntur & actum & id cuius actus. Ad id autem quod di-

QVÆST. PERIPATET.

eitur, materiam non esse partem ipsius quid est, respondet Aristoteles. 7. **D**  
 Metaph. tex. 39. non enim omnis materia seiungenda ab ipso quid est (nam  
 quædam est pars speciei) sed illa tantum quæ est pars totius idest singularis,  
 in quam corrumpitur vnumquodq; . Cum enim scientia omnis, siue per  
 definitionem, siue per demonstrationem, eorum sit, quæ æterna sunt, nec  
 aliter habere possunt; necesse fuit ab huiusmodi materia seiungere, p quam  
 res singulares sunt simul & corruptibiles. 7. Metaph. text. 53. materia autem  
 illa quæ in definitionibus recipitur, alterius est rationis. nam respectu qui-  
 dem illius, forma est; respectu autem alterius partis quæ in definitione po-  
 nitur, materia dicitur. Concedimus igitur ipsum quid est competere ipsi  
 actui, non autem composito, idest singulari: alicui tamen composito, quate-  
 nus actus huiusmodi non simpliciter est, sed alicuius actus. At verò si hæc  
 ita habent, videbitur omnis definitio ex additione monstrare ipsum quid  
 est: erit enim semper alicuius compositi, cum alterum de altero dicatur eo-  
 rum quæ in definitione compositorum sunt: huiusmodi autem ex additio- **E**  
 ne monstrari, & non esse substantias, ostensum est. 7. Metaph. text. 12. non  
 enim de altero dicitur substantia. An quæ ex additione monstrantur, actu  
 duo sunt, subiectum & affectio? in definitione autem non eo modo acci-  
 piuntur partes, vt vnum alteri insit, sed vt vnum sunt, vt potentia & actus:  
 quatenus autem aliquo modo ex additione definiuntur, reducitur omnis  
 definitio ad demonstrationem, vt alibi explicauimus. Verum & altera oc-  
 currit dubitatio. Si omne quid definitione explicabile, est alicuius actus, vi-  
 debitur tantummodo esse definitio formarum non compositorum, vt ani-  
 mæ non animalis: aut non videbitur differentia inter animam & animal:  
 si enim in definitione animæ assumitur actus & materia: compositio. autē  
 huiusmodi est ipsius animalis, idem erit anima & animal. An differūt qua-  
 tenus in hac quidem materia adiungitur actui: in animalis autem defini-  
 tione, actus ipsi materiæ? genus eius materiam significat, differentia formā  
 in definitionibus compositorum: in formarum autem definitionibus, ge- **F**  
 nus actum significat, differentia materiam, quemadmodum etiam in defini-  
 tionibus accidentium. 8. Metaph. tex. 6. Diuersitas autem est propter diuer-  
 sam figuram prædicandi. Eorum enim quæ in diuersis sunt prædicamentis,  
 non prædicantur alterum de altero, nisi denominatiuè: Quodcunque au-  
 tem primitiue prædicatur, in eodem genere est, & prius altera prædicatio-  
 ne, vt sunt genera & omnia superiora de inferioribus: quæ & secundum  
 nomen & secundum definitionem prædicantur. Cum igitur materia acci-  
 dentium substantia sit, & animæ corpus quoddam; necesse fuit materiam  
 denominatiuè prædicari, & loco differentiæ poni. non enim anima in gene-  
 re corporis est, sed in genere eorum quæ de altero dicuntur vt actus: Vt igitur  
 in diuersis generibus sunt anima & animal, sic diuersas definitiones nõ  
 quidem secundum rem, sed secundum modum dicendi sortita sunt: actus  
 enim

**A** enim & materia in vtrisque eadem sunt, licet non eodem modo prædicentur. Hinc autem manifesta est via reducendi definitiones ad demonstrationes. si enim commutetur prædicationis modus, transibit animalis definitio in definitionem animæ: hæc autem manifestam iam continet demonstrationem: similis enim est eius definitio definitionibus affectionum. sed de his alibi fusius dictum est. Ex his igitur patet, nullam definitionem dari posse per vnicam differentiam, sed vbiq; necessarium esse genus, quod alicubi actum, alicubi materiam significat. Præterea in vltimarum specierum definitione in substantijs propter multiplicem compositionem, plures vltimas differentias assumendas esse ex diuersis contrarietatibus, quarum vna alteram non includat, sed solum vna sit, vt materia, altera vt actus: sic enim vnū fiunt. Ad generum autem quorundam aut specierum definitionem, vnicā differentiam cum genere sufficere propter generis simplicitatem multiplicem diuisionem minimè recipientem, in quibus differentia conuertibilis est cum specie. Ex quibus manifestum est, quā illi recedant à sententia Aristotelis, qui in omnibus quærent vltimam quandam differentiam cū specie æqualem: quæ cum lateat in plerisque, circumscribi putant per ea quæ sunt in aliis prædicamentis.

*Præter animata & animatorum partes nullas esse substantias. Quæst. VII.*



**Q**UANTO VNICAM prima fronte plurimis difficilis visura sit hæc sententia, quippe quæ repugnare eis videatur, quæ omnibus sunt confessa: Nemo enim vnquam negauit simplicia corpora, vt aerem, aquam, ignem, & terram substantias esse, & quæcūque ex illis constant, siue animalia, siue anima carentia, vt aurum, argentū, ferrum, metalla omnia, & lapides: vt colligere possumus ex. 7. Metaph. tex. 5. & 2. de An. tex. 3. manifestissimas enim has substantias vocat Aristoteles: non autem esse animata simplicia corpora idem probat. 3. de An. text. 66. & 1. de An. tex. 86. Si tamen diligentius quid substantia sit perpendatur, luce clarius patebit, solam animatorum eorumq; partium naturam substantiam esse. Simul etiam manifestum fiet, vnde sit sumenda vltima vniuscuiusque differentia, seu ea pars definitionis, quæ vt actus dicitur. Principium autē hinc sumamus. Cum substantia quædam sit vt materia, quædam vt actus, quædam ex vtrisque composita: primam omnium esse eam que vt actus, voluit Arist. 7. Metaph. tex. 9. Nam propter illam & materia & compositum sunt substantiæ. Huiusmodi autem substantiam in vnoquoq; determinandam esse opere, explicatum est. 4. Meteo. cap. 12. vnumquodque enim tunc dicitur verè esse, cum potest operari secundum suam ipsius naturā, vt oculus quando videre, & serra quando secare potest. Quod si non possint, æquoce dicuntur, vt si oculus lapideus, aut serra lignea esset. Quæcunq; enim

C ij sunt

QVÆST. PERIPATET.

sunt alicuius gratia, si quidem sine priuentur, non amplius sunt: quia for- **D**  
 mam quæ eadem est cum fine, & quæ prima est substantia, non habent. Cû  
 autem agant alicuius gratia non solum natura. 2. Phys. tex. 75. sed etiam ars  
 & intellectus actiuus: tamen sola naturæ opera substantiæ dicuntur ab Ari-  
 stotele. 8. Metaph. tex. 9. & 7. Metaph. tex. 60. quod si alicubi videatur artifi-  
 cialia quædam inter substantias numerare, id facit propter similitudinem  
 quam habent cum substantiis. Opera verò naturæ sunt & simplicia corpo-  
 ra & composita ex his: idcirco merito omnia hæc substantiæ sunt, & omni-  
 bus manifestæ. Hucusque igitur peruenisse facile est. Vterius autem per-  
 scrutantes dicimus: in quibuscunq; finis aliquis est, huius gratia agi quod  
 prius est quodq; consequitur. 2. Phys. text. 78. Si igitur composita corpora  
 sūt ex simplicibus: simplicia ergo illorum gratia facta sunt: vt similes par-  
 tes gratia instrumentorum: Huiusmodi autem si separentur à toto, tãquam  
 sine carentia, non amplius sunt, nisi æquiuoce, vt digitus abscissus nõ am-  
 plius digitus est, & caro mortua similiter. 7. Metaph. tex. 35. si igitur simpli- **E**  
 cia corpora sunt alicuius totius partes, tãquam materia, separata ab illo to-  
 to non amplius erunt talia nisi æquiuoce. At ex iis totis quidem constitui-  
 tur vniuersi natura tanquam materia. 1. cœli. text. 97. Ex eorum autem parti-  
 culis primo similiaria fiunt: ex similiaribus autem instrumenta, in quibus  
 naturæ perfectio consistit. 4. Meteor. cap. vltimo. horum igitur gratia & sim-  
 plicia sunt, & quæ sequuntur similiaria. Simplicium igitur natura & sub-  
 stantia, non erit præter hæc tota, cum eorum gratia facta sint. Quoniam au-  
 tem ea quæ generatione sunt posteriora, propinquiora sunt substantiæ, per-  
 fectio enim vltimo aduenit: idcirco in his magis apparet substantia, cuius  
 præsentia sunt, & absentia non sunt, quàm in iis quæ sunt remotiora. Cum  
 enim plus habeant de materia, minus de forma, latet quando sunt, & quan-  
 do non sunt: materia enim secundum se non est substantia: verbi gratia de  
 animali notius est vtrum mortuum sit nec ne, quàm de carne, vtrum caro  
 sit: interior enim est eius operatio. multo autem incertior natura elemento-  
 rum, quia remotissima sunt à substantia, & propinquissima materiæ. Cum **F**  
 autem duo sint tota, vnum quod vniuersum appellatur, ex omnibus simpli-  
 cibus secundum totum constans: alterum quod ex particulis elemētorum  
 perficitur, vt sunt similiaria primo deinde organica: si quidem ista sunt ani-  
 mata, & simplicia igitur corpora ideo substantiæ erunt, quia partes & ma-  
 teria sunt animatorum, extra quas naturas non erunt. Esse autem animatū  
 ipsum vniuersum, si cœlum animatum est, rationi est consentaneum. quo-  
 modo enim totum vnum esset? Nam & in animalibus non est necesse ani-  
 mam in toto corpore esse, sed sufficit esse in principali parte vt corde: cæ-  
 tera autem viuunt quia adnata sunt cordi ex lib. de communi animalium mo-  
 tu. Eodem modo necesse fuit istum mundum interiorum continuum esse  
 cum superioribus lationibus, vt omnis inde virtus gubernetur. 1. Meteor.

**A** cap. 2. Si igitur superiorum gubernatio ab anima est, ergo & in vniuersum eius virtus diffunditur. Amplius si vniuersum organicum quiddam est, constat enim ex similaribus certo modo dispositis ad aliquod opus: organorum autem natura non nisi ab anima: hoc enim est animæ esse, scilicet actus organici corporis, erit vniuersum totum quoddam animatum. Quo autem modo anima separabilis à corpore, qualis est quæ in cælo, vitam tribuat vniuerso, & actus sit corporis, alia quæstio est inferius examinanda. Sed ad præsentem considerationem sufficit: in cælo quidem ab huiusmodi anima circulationem esse perpetuam quasi vitam. 8. Phys. tex. 1. in inferioribus autem perpetuam generationem. 2. de gen. & cor. tex. 55. in omnibus autem conseruationem secundum situm proprium in vniuerso. Vnde data est incorruptilibus corporibus quies sempiterna, nulla enim è propriis locis egrediuntur, sed in eodem semper manentia circumferuntur: corruptilibus autem datus est motus ad proprium locum, vt seruent situm proprium in toto, quæ potestas appellatur grauitas & leuitas: grauiam igitur & leuiam substantiæ sunt, vt partes vniuersi, quatenus animatum est. Quamobrem seiunctæ ab illo, non amplius sunt: impossibile autem est seiungi, si dari vacuum est impossibile. Vno igitur modo qui dictus est simplicia corpora substantiæ sunt: alio autem vt veniunt ad mixtionem. Cum autem mixtorum quædam sint animata, vt plantæ & animalia: quædam anima carètia, vt lapides, metalla, & fossilia omnia, cur potius elementorum substantia in ipsis animatis consistat quàm in cæteris mixtis? cum æquè ex elementis omnia fiant? An mixta inanimata non sunt substantiæ? Videbitur quidem hoc difficile, non tamen præter sententiam Aristotelis, & præter rationem. Cum enim à fine ratio substantiæ sumatur, vt superius est explicatū, vbicunq; non fuerit id cuius gratia, substantia non erit: quemadmodum in Mathematicis, in quibus non est aliqua ratio boni. Huiusmodi autem esse mixta inanimata patet, continentur enim omnia inter ea quæ tractantur in Meteorologia. 3. Meteor. c. vltimo: istorum autem omnium causæ duæ tantū ponuntur, materia scilicet & efficiens. 1. Meteor. cap. 2. finis autem nulli fit mentio, nou enim fiunt quia melius sit: Propterea affectiones elementorum appellantur ab Aristotele: non enim substantiæ ratio vlla est in huiusmodi mixtionibus præter elementorum rationem, cum fine careant, sed ex necessitate materiæ sint aut propter efficiens. Confirmatur. 8. Metaph. tex. 13. vbi inquit, accidentium naturalium forsitan non esse causam cuius gratia: haberent enim rationem substantiæ. Si igitur simplicia sunt gratia similiarum: similiaria autem gratia instrumentorum, 2. de Part. cap. 1. omnia igitur gratia animæ erunt, & eatenus substantiæ quatenus finem hunc cōsecuta fuerint. Separata autem quemadmodum manus & caro non sunt nisi æqui uocè. sic elementa generabilium & corruptibilium extra talem mixtionem non habebunt rationem substantiæ nisi potentia, quatenus ad hu-

QVÆST. PERIPATÉT.

iufmodi mixtionem venire poffunt. In hoc enim differūt à posterioribus, **D** quia illa poftquam priuata fuerint non poffunt amplius ad integritatē reuertī, à priuatione enim ad habitum non datur regressus, in poftpræd. in primis autem remanet potentia. Quoniām autem veniunt ad mixtionem elementa quatenus calida, frigida, humida, ficca, his enim agunt & patiuntur inter fe, non quatenus graua & leuia, aut alias huiufmodi contrarietates, iccirco illæ materia sunt mixtorum, corporum autem simplicium substantiæ quatenus generabilia & corruptibilia. Inesse autem in elementis huiufmodi principium animale, manifestauit Aristoteles. 3. de Gen. an. cap. 10. vbi dicebat, in terra quidem inesse humorem, in humore autē spiritū, calorem autem animale in vniuerso, vnde quodammodo omnia videantur plena animæ. Elementa igitur separata quidem actu non continēt diuinum hoc, sed potentia solum: in mixtione autē etiam actu: idcirco & actu sunt substantiæ. Ex quibus colligere poffumus vltimam differentiam elementorum non esse, neque calidum & frigidum, neque humidam & siccū, **E** sed huiufmodi principium animale. Nam caliditas quidem & frigiditas mixtionem faciunt quācunq;: non tamen quid est carnis esse aut ossis, aut reliquorum sola efficere poffunt, sed rationem animale necesse est inesse. 2. de gen. ani. cap. 1. hæc autem actu quidem inest in generante, homo enim hominem gignit, potentia autem in materia. Propterea dictum est. 4. Meteo. cap. vlt. non omnibus modis habens aqua, aut ignis est, sicut neque caro aut viscera, & manus & facies: omnia enim sunt terminata opere. Quasi cū non possit præstare opus, cuius gratia facta sunt, non sunt nisi æquiuoce. Si igitur elementorum opus mixtio est, nec omnis sed animata: illud secundū quod præstare id poffunt, eorum substantia erit: efficiunt autem partim quidem passiuus & actiuus qualitibus, partim autē animali principio: primæ igitur qualitates in ratione inerunt elementorum vt rationis materia: principium autem animale vt actus; sic enim se habent primæ qualitates ad huiufmodi principium. Hęc igitur modo consideranti elementa duplicem rationem substantiæ videntur habere, vnā quatenus partes vniuersi: alterā **F** quatenus partes corruptibilium animalium ac plantarum. At verò idem duas formas perficiētes habere impossibile est: ex duobus enim in actu vnū fieret per se. An vnum quidem actu alterū autem potestate simul esse non est impossibile: sed si vtrunque actu esset? Dum igitur sunt in mixto, extra loca propria degunt: idcirco priuantur sine, cuius gratia partes vniuersi dicebantur. Dissoluto autem mixto, singula reuertuntur ad loca propria, nisi quid impediatur, & actu consequuntur finem huiufmodi, simul autem altero priuantur. Quamuis autem actus immutentur, eorum tamen potentiæ nunquam pereunt: nam & in mixto remanent virtutes elementorum, mouetur enim mixtum secundū simplex prædominans. 1. cœli. tex. 12. Et in simplicibus potentia remanet mixtionis, quāquam non similiter, quia generatione

**A**ctione prius est simplex quàm mixtum, perfectione autem è contrà : ideo in mixto etiã sunt operationes quædam simplicium, in simplicibus autem non insunt operationes mixtorum. Neque ob id censendum est perfectiorè esse naturam mixtorum quàm vniuersi. Nam quatenus ingenerabilia sunt idest secundum totas spheras, mundi partes dicuntur, neq; hoc modo contingit vnquã misceri: particule autem ipsorum cum ad mundi constitutionem nihil faciant, perfectiorem naturam in mixtis consequuntur, quàm in simplicibus, eorum enim gratia sunt. vtroque autem modo substantiæ sunt rãquã materia animatorum. Sed dubitatio contingit circa mixta inanimata, & animatorum ea quæ mortua sunt, vt cadauera, ligna, ossa, & alia huiusmodi, antequã per putredinem dissoluantur; hæc enim neutro modo substantiæ videntur. Nã quatenus elementa in mixto contenta carent locis propriis, non videntur substantiæ esse, vt partes vniuersi. Quatenus autem mixtio inanimata est, carent altera ratione substantiæ. Sed quàm absurda hæc sint, facile est videre. Materia enim staret aliquando separata ab omni forma, aut accidentia essent in materia tanquam potentia, non tanquã actu existente, & hoc modo priora essent ipso quid est. An sunt huiusmodi omnia veluti graue impeditum in alieno loco, & vt sciens cum dormit? Nulla enim alia eorum substantia est, quàm simplicium: mixtio autem secundum accidens inest, vnde sese impediunt, quo minus ad loca propria ferant, donec per putredinem fiat eorum dissolutio, aut altera mixtio animata ex putredine oriatur. Num verò etiã dum in mixto animato continentur eodem modo sunt? An remotior tunc potentia est? quemadmodum sciens antequã addiscat? Quiescunt enim secundum naturam sub forma mixti animati, quoniã perfectio est à natura: sub mixto autem inanimato præter naturam, quoniã mixtio præter naturam est. Quamuis autem scribat Aristoteles. 2. cœli. tex. 37. simplicia in quocunq; mixto præter naturam contineri: quia extra propria loca sunt; intelligendum tamen est non quòd miscibilia præter naturam in mixto contineantur: materia enim præter naturam sub forma esset:

**C**sed quatenus grauia sunt & leuia, quibus potentijs situm in vniuerso certum feruant: per mixtionem autem in contrarijs locis detinetur: est igitur omnis mixtio præter naturam grauitatis & leuitatis; impetus autem ad loca propria aduersatur mixtioni non minus quàm mixtio motui ad propria loca. Idcirco cum vtræque potentiæ asseruentur in vtrisque, sub altera perpetuè quiescere non possunt; At desinente ratione mixtionis, vt in carne mortua & alijs huiusmodi: si quid adhuc impediatur quominus elementorum separatio fiat, omnino præter naturam erit: neque enim ob naturam mixtionis id erit, quia non est amplius eius ratio: corruptiones autem omnes præter naturam sunt. Quòd autem in potentia propinquiori simplicia sint in mixto inanimato quàm animato, ostendit id quod de corruptione scribit Aristoteles. 4. Meteor. tex. 3. vbi inquit: omnem corruptionem secundum natu

ram viam esse ad putredinem: finis enim corruptionis est putrefactio, putrefactionis autem elementorum separatio & ad propria loca reuersio, in quibus perfectio est grauium & leuium. Si igitur putredo mixtum dissoluit in simplicia humido euaporante, sicco autem permanente: ad illam autem via est corruptio; quæ igitur corrupta sunt, in potetia propinquiori sunt simplicia, quæ antequam corrumperentur: quam diu enim anima viget & mixtionis ratio, non putrescunt. Hæc eadem ratio ostendit, metalla & lapides, & quæ in mixtione virtutem animalem non consecuta sunt, non esse substantias: non enim corruptio aliqua præcedit eorum putredinem, sed dum putrescunt, corrumpi dicuntur, vt ferrum in rubiginem, & lapides in terram. Si igitur generatio & corruptio propriè substantiarum sunt, in animalium autem non sit vera corruptio secundum naturam, sed putredo tantum: nec igitur erit eorum generatio: ergò neque substantia quatenus talia sunt. Altera oritur dubitatio. Si ratione finis substantia est dicenda, multa quæ ab omnibus accidentia iudicantur, substantiæ erunt: Nam primæ operationes vniuscuiusque fines sunt: oculus enim gratia videndi, & pedes gratia incedendi dati sunt: videre igitur substantia est, & pedum incessio, & alia huiusmodi, quorum nulla separabilia sunt à substantia. Præterea si ratione finis substantiæ etiam sunt quæ finis gratia petuntur, vt materia: substantiæ igitur erunt durities mollities, figura, color, perspicuitas, & alia huiusmodi, quæ omnia apta nata sunt de substantia dici. Nam partium animalium quædam egent duritie, vt dentes, ossa: sine hac enim præstare opus proprium non possent: quædam mollitie, vt ventres, caro: quædam concauitates certas & prominentias exposcunt, vt articuli, nam alioqui inflecti non possent vt opus est. Oculus pupillam requirit perspicuam, vt recipere colorum species possit: quibus non existentibus, non erit finis singulorum, idcirco neque substantia. Ad primum dicimus: cum duo sint actus, vnus qui potentia quodammodo est, & primus actus ab Aristotele appellatur. 2. de Anima tex. 6. Alter secundus qui fluit à primo, & operatio seu energia dicitur ab Aristotele. 9. Metaph. tex. 12. in iis quidem quæ ab omni materia sunt separata, substantia dicitur vt actus. 12. Metaph. tex. 30. quemadmodum est intellectus, cuius substantia est intellectio. In iis autem quæ habent materiam, vt naturalia, eorum substantia potentia est, huiusmodi autem est actus primus. Non igitur substantia est incessio aut visio, sed quod incedere potest aut videre: & hoc appellatur cuius gratia ab Aristotele. 2. Phys. tex. 23. & 74. Sed contra. Actus & potentia in eodem genere videntur esse, dicuntur enim relative. si ergo eorum alterum substantia fuerit, erit & alterum. Quomodo igitur actus primus substantia fuerit, secundus autem accidens, cum primus potentia sit ad secundum? An dupliciter potetia accipitur, vno modo quatenus respicit actus singulares, alio modo quatenus simpliciter actum? Hoc igitur modo potentia substantia est, sicut & actus eius, imo magis actus substantia



**A**stantia est quàm potentia. quatenus autem singulares actus respicit, neq; vt potentia, neq; vt actus substantiæ sunt: accedunt enim & recedunt substantia remanente, vt posse quidẽ videre & simpliciter visio substantia oculi est: quo deficiente non est amplius oculus nisi æquiuocè. Posse autem videre cras, aut videre cras, accidentia sunt: ablatis enim non aufertur substantia. Illa autem quæ gratia finis expetuntur, concedimus substantias esse, si quidem finis ex iis sit, quæ à natura fiunt: includuntur enim omnia in ratione finis, & partes sunt speciei, non tamen vt actus, sed vt materia. quod si aliqua esset materia non ex necessitate, vt æs ad statuam (esse euim statua potest absque ære, vt lapidea) huiusmodi partes quidẽ sunt totius idest singularis, non autẽ speciei. 7. Metaph. tex. 37. neque igitur de substantia huiusmodi fuerint. Similiter quæcunque sequuntur quidem ea quæ ex necessitate insunt & in substantia: non tamen ipsa ad finem aliquid conferunt: nam & hæc accidentia sunt licet omni insint, vt mixta omnia secundum naturam ex terra & aqua constant 4. Meteo. cap. 8. ad hanc autem materiam insequitur grauitas. Si igitur grauitas animalibus nihil proffit, accidens erit: caliditas autem & frigiditas, humiditas, & siccitas secundum substantiam. Quia igitur diuersi fines, & diuersæ formæ, diuersas materiæ præparationes requirunt; fit vt quædam ex necessitate finis petantur: quædam autem solũ insint, aut non ex necessitate, aut ex necessitate materiæ: hæc autem omnia accidentia sunt: illa verò quæ ex necessitate finis habentur, sunt partes substantiæ tanquam materia. Quod autem fiat sæpe commutatio, vt idem aliquando sit accidens, aliquando substantia: vt figura oculi, viuientis quidem substantia, mortui autem accidens: aut idem alicui accidens, alicui substantia, vt diaphanum in pupilla quidem substantia est, in cornu autẽ accidens: & graue in eo corpore quod circa medium est vniuersi, secundum substantiam, in generabilibus autem & corruptibilibus secundum accidens. 2. de Par. ani. cap. 1. hoc non est absurdũ de illa parte substantiæ, quæ veluti materia est: hæc enim causa est ipsius accidentis. 6. Metaph. tex. 5. de vltima autem parte substantiæ, quæ vt actus est & finis, impossibile est forte. Finis enim simpliciter est necessarium. accidens autem contingit non esse. idcirco animam nulli contingit inesse secundum accidens. At in artibus, & iis quæ ab intellectu fiunt, non inconueniens est; vt aliquod bonum per accidens eueniat, vt à fortuna: in natura autem omnia quæ præter ipsam contingunt, mala sunt, vt monstra. Adhuc autem relinquitur locus dubitandi circa mixta inanimata: videntur enim habere quasdam potentias agendi, vel patiendi secundum quod mixta sunt: vt magnes ferrum trahere aptus natus est: aurum ebibit argentum viuum, alium verò liquorem nullum. Præterea medicamentorum vires fermè omnes sunt in corporibus inanimatis, aut non quatenus animata sunt: plantarum enim atque animalium partes vt plurimum mortuæ corporibus adhibentur. Si igitur operatio certa illo-

rum

QVÆST. PERIPATET.

rum est secundum naturam (non enim arte neque casu, nam in plurimis D  
aut omnibus quæ eiusdem speciei sunt, eadem vires existunt) substantiæ  
ratio ipsis inerit secundum talem mixtionem: alicuius enim gratia videtur  
esse, cum illius sit operatio propria. An ut mixtio per accidens, sic & ea quæ  
mixtionem sequuntur? Indicio sunt plantarum & animalium partes: nemo.n.  
dicet à natura factas, ut morbos hominum propellerent: nos tamen ad illū  
vsum accommodamus: quodammodo enim nos sumus omnium finis. 2. Phy.  
tex. 24. dupliciter enim finis dicitur, cuius gratia & cui. Non igitur huius-  
modi virtutes rationem habent cuius gratia, sed cui. forma autem & sub-  
stantia, cuius gratia dicitur, non cui. Verum circa elementa alia suboritur  
dubitatio, cum inter se transmutantur: si enim transmutationis finis non  
est animatum quiddam, elementorum formæ accidentia erunt. Item si ele-  
mentorum perfectio principium est animale, cum hoc similiter in omnibus  
sit, inter se non different secundum substantiam: idem enim est cuius gra-  
tia & forma. Dicimus, quamuis elementorum: superiora propinquiora sint E  
substantiæ quàm inferiora: virtus enim animalis in calore consistit: transmu-  
tatio tamen inter se, non alicuius gratia videtur esse, sed ex necessitate: quia  
cum futura esset generatio mixtorum, oportuit Solem in circulo obliquo  
ferri, & accedere ac recedere: nec autem existente, transmutari oportuit ele-  
menta inter se: non huius autem gratia transmutantur. vniuerso enim non  
confert, nec mixtis, nisi aliquando secundum accidens, ut pluuia ad segetes  
augendas. Non tamen ex his sequitur formas elementorum accidentia esse.  
sunt enim alicuius gratia. Quod autem arguitur vnam esse omnium substan-  
tiam cum eadem sit omnium perfectio: respondemus, si quidem rerum ma-  
terialium perfectio actus simpliciter esset, non autem alicuius certæ mate-  
riæ actus, verum esse quod dicitur: hoc autem modo auferendo omnes con-  
ditiones materiæ, omnia vnum fieret, quemadmodum Pythagoricis conti-  
gisse testatur Aristoteles. 7. Metaph. text. 38. sed cum materia quædam  
sit pars speciei, fit ut ex diuersitate eius diuersæ etiã sint formæ:  
caliditas igitur & frigiditas, humiditas & siccitas cum ali-  
quo eodem actu diuersas efficiunt formas. Conclude-  
re igitur possumus, nullam esse substantiam  
præter animæ naturam. Hæc autem aut  
simpliciter, aut actus quidam mate-  
rialis est, in quo omnis  
natura consistit.

QVÆST. PERIPATE T.  
LIBER SECVNDVS.

*Substantia genera ordinem habere secundum additionem  
& ablationem. Quæstio. I.*



**S**i separatim permanerent genera substantiæ sicuti species, quæ sub eodem genere continentur, & quemadmodum singularia quæ eiusdem sunt speciei: ipsum vniuersum non esset vnum quid nisi forte genere; neque esset singulare quoddam, imo nec etiam genera vnum. ostensum est enim tria esse genera summa substantiarum: nec esse vnū genus ipsam substantiam, nisi secundum analogiam. Hoc autem modo, inconspicantem vniuersi substantiam faceremus longe magis, quàm qui numerum Mathematicum, & Idæas faciebant substantias: vna enim substantia alteri quid conferret, siue esset, siue non esset: 12. Metaph. vlt. necesse igitur est, vt talem inter se ordinem habeant, vt posteriora quidem inseparabilia sint à prioribus, priora autem à posterioribus nequaquam. Nam quacunq; alia ratione ordo constituatur, aut non vnum erit primum: aut primo ablato, nou erit necesse reliqua auferri. Si enim omnia separabilia, omnia erūt prima, multitudo autem principatum non est bona: si omnia inseparabilia, nullum erit primum, prius enim est quod per se stat, & separabile, quàm inseparabile: vt substantia prior affectionibus. Vt igitur ablata substantia impossibile est aliquid aliorum remanere, quia cætera inseparabilia sunt à substantia: eodem modo necesse est, prima substantia ablata, reliquas auferri. Huiusmodi autem ordinem habere secundum additionem & ablationem patet. Quæcunque enim inseparabilia sunt, sine additione prioris neque sunt, neque intelliguntur, vt album nõ quidem simpliciter est, sed aliquid aliud vt superficies, à qua separari nequit: sic neque quantum, neq; quale, nec vllum aliorum prædicamentorum aut esse, aut intelligi sine substantia possunt: ex additione enim omnia definiuntur. 7. Metaph. tex. 19. Quæcunque autem separabilia sunt, omnia ex ablatione dicuntur, vt substantia ex ablatione accidentium, definitur enim & intelligitur sine iis. Eodem modo se habet magnitudo ad numerum: in numeri enim ratione non inest ratio magnitudinis, in ratione auté magnitudinis inest ratio numeri, ideo prior est scientia numerorum, quàm Geometria, quia magnitudo ex additione est, numerus autem ex ablatione. Si igitur genera substantiæ eo modo se habent inter se, vt quædam separabilia sint, quædam inseparabilia, ordinem secundum additionem & ablationem habere est necesse. Quoniam verò hæc indeterminatè adhuc dicuntur, vt distinctionem huius sententiæ doctrinam

QVÆST. PERIPATET.

doctrinam habeamus, dubitandi modo iterum agamus. Primum igitur, si D proprium substantiæ est non dici de subiecto, prima enim est in vnaquaq; prædicatione: quomodo aliqua substantia inseparabilis fuerit? Præterea ut inseparabilis est, sic ex additione definienda erit: at substantia, cum simpliciter sit, non ex additione definitur. Amplius nonne genus substantiæ æternum & corruptibile separatim permanent? locis enim distincta sunt cælum & mundus inferior: de intelligibili autem substantia adhuc incertum est: videtur tamen quemadmodum ipsa separata est à reliquis substantiis, sic & separari reliquas ab illa: esse enim substantiarum sensibilem forma est aliqua materialis, immaterialis auté nullius corporis videtur actus, esset enim materialis. At verò hoc maximam habet ambiguitatem. Nam circa immaterialem substantiam, siue ea impertiatur ipsum esse cælo, siue non impertiatur, absurda quomodocunque videntur sequi. Si enim det esse cælo, quasi cælum ex se non sit nisi potentia, cum eadem quoq; ipsum moueat: aut primo motum erit ens in potentia, quod impossibile ostenditur. 5. Phys. tex. 8. non ens enim non mouetur: aut quod primo mouetur, à se mouebitur, non enim distinguetur in partem per se mouentem, & partem per se motam, quod fieri non posse demonstratur. 7. Phys. tex. 2. Si enim substantia separata est pars per se mouens, non ergo compositum ex ipsa & orbe erit primo motum, sed orbis: at hoc modo ens in potentia mouebitur: si orbis ex se non habet esse actu, sed ab illa consequatur id quod est. Si verò non impertiatur esse, sed motum tantum, præterquam quod aduersatur sententiæ philosophi. 1. cæ. tex. 100. vbi inquit ab huiusmodi substantia pèdere aliis esse & viuere his quidem clarius his verò obscurius: etiam rationi. Nam si cælum esse suū habeat ab alio ente non dependens, multa erunt prima entia: nec vnum alteri proderit siue sit, siue non sit: esse enim vtriusque separatum & independens supponitur. Nec sufficit dependentiam alio quocunque modo concedere, nisi etiam concedatur in genere causæ formalis, ut ipsum quid est cæli à substantia immateriali habeatur. nam reliquis omnibus ablatis, remanebunt duæ primæ substantiæ secundum rationem, quarum vna non reducetur ad alteram, & quarum vna ablata altera non auferatur. Dubitationes igitur hæc contingunt. Sed notandum est: cum substantia quæ secundum speciem dicitur, eadem sit cum fine, ut superius est ostensum, propter hanc autem substantiæ sint reliqua omnia quæ gratia finis habeantur: si quidem vnus sit omnium finis, vna etiam erit prima substantia, propter quam reliqua erunt. Esse autem quoddam primum & optimum, quod omnia appetunt, colligitur ex. 1. Phys. tex. 81. & ex. 12. Metaph. tex. 37. Illud autem vnum esse, ostenditur. 12. Metaph. text. 49. Illud præterea notandum, cum finis sit simpliciter necessarius, reliqua autem ex suppositione finis. 2. Phys. tex. 88. ad reliquorum dependentiam ex fine, non est necesse supponi aliquam potentiam aut materiam: hæc enim sequitur ex necessitate

**A** sitate finis vt etiam reliqua omnia, quæ finis gratia sunt: Nam quando finis est & quandiu fuit, aut erit, reliqua similiter sunt, fuerunt, & futura sunt. In iis autem quæ ab efficiente seu naturali seu artificiali fiunt, non similiter se habet: Effectiones enim omnes è contrario incipiunt à materia & tendunt in finem: idcirco necesse est supponere aliquam potentiam, quæ actû præcedat in eo quod efficitur. His autem hoc modo habentibus facilè soluentur dubitationes. Cum enim diuinum quoddam sit & appetibile, ex necessitate erit etiam id quod appetit. 1. Phys. tex. 81. nec tamen ob id ex se dicitur esse ipsum appetens: ablato enim appetibili, simul & id quod appetit auferri est necesse: pendet enim ex eo, & ideo est, quia finis est. Neque compositio adhuc erit ex appetibili scilicet & appetente, necesse enim esset præexistere id quod appetit, antequam esset: cõponuntur enim quæ sunt. quædam autem appetunt & esse & viuere, vt generabilia & corruptibilia, constant enim ex potentia ad esse: quædam motum tantum, sunt enim iã: nec præexistentem potentiam habent ad esse, sed secundum locum tantum, vt cælum. Quod igitur ipsius cæli primò mouetur, non cõpositum est ex substantia separata & orbe, sed simplex corpus: hoc autem non est potentia sed actus: neque id quod est ex se habet, sed ab altero, scilicet fine. Nec etiam fit vt substantia imaterialis misceatur cum corpore: non enim per modum compositionis cù fine est id quod à fine pendet. Sed id contingit in iis quæ efficiuntur. vbiq; enim fit compositum, forma autem non efficitur neque materia, nam vtraque præexistunt. 7. Metaph. tex. 26. At hic solus finis præexistit secundum rationem, licet tempore simul sint. Hoc autem modo pendere à primo principio omnia quæ sunt, aperuit Aristotel. 12. Metaph. tex. 38. cum enim ostendisset necessitatem, quæ est ipsius vltimi finis: & principium eo modo esse vt est necessitas, concludit: A tali ergo principio cælum & natura dependet. Patet igitur reliqua genera substantiæ inseparabilia esse ab hac prima: hanc autem solam à reliquis separabilem. Vtrum autè hoc modo habeant inter se duo genera sensibilibus substantiarum, scilicet æternum & corruptibile, non difficile est videre. Quamuis enim omnis generatio & motus in inferioribus à motu cæli ortum ducant: cum tamen cæli rationem habeat agentis, non autem finis: finis enim immobilis existens mouet, cælum autem ideo mouet, quia mouetur: in ratione vnius non inerat alterius ratio: idcirco & separata locis existunt hæ duæ substantiæ. Ordinè igitur habent substantiæ omnes ad vnum quiddam, non autem ad se inuicem. 12. Metaph. tex. 52. nisi quatenus alia aliis perfectius vel imperfectius, melius vel deterius finem ipsum & actum consequuntur. At verò alio modo genera assumentibus, ordo secundum additionem & ablationem similiter in his reperietur, si secundum modum considerandi apud Mathematicum & Naturalem genera distinguamus. Mathematicus enim separando motum & reliquas naturales affectiones, solum autem relinquendo con-

tinuum,

tinuum, eius affectiones vt continuum est, speculatur. Naturalis autem de **D**  
 magnitudinibus itidem agit, sed quatenus mobiles secundum naturam sunt.  
 Ista autem habet ad se inuicem vt simplex ad compositum, & vt additum ad  
 ablatum. Mathematicæ enim magnitudines ex ablatione dicuntur: natura-  
 les autem ex additione. Nam rationes mathematicorum insunt etiam na-  
 turalibus: quæ autem naturalibus insunt, non insunt mathematicis. Hoc  
 autem modo videntur considerasse illi, qui prima substantiarum principia  
 ad superficies, lineas, aut numeros reducerunt. quoniam semper auferen-  
 do ea quæ ex additione dicuntur, ex naturali quidem corpore venit in cor-  
 pus vt corpus: ex corpore autem in simplices magnitudines: & ex magnitu-  
 dinibus in puncta & numeros. Non animaduertentes hanc resolutionem  
 tendere in primas conditiones materiae, & ad imperfectum, non autem ad  
 ipsam substantiam quæ dicitur cuius gratia. Idcirco Mathematicæ de nul-  
 la substantia agunt, excepta Astrologia, vt superius est explicatum. Quoniã  
 autem vniuersalia eodem modo se habent ad singularia, vniuersalia enim **E**  
 per abstractionem dicuntur, separando à singularibus conditiones mate-  
 riæ: & rationes superiorum insunt etiam inferioribus, non autem è contra:  
 idcirco quidam substantiæ principia in vniuersalibus quæsiuerunt, quæ se-  
 parantes à singularibus intellectione iudicauerunt substantias esse separa-  
 tas, quas Ideas vocauerunt, quarum participatione singularia essent: Non  
 animaduertentes resolutionem hoc modo fieri in ea quæ exemplaria potius  
 sunt quàm substantiæ: Vniuersalia enim in mente solum versantur, vt sint  
 notæ eorum quæ extra sunt: At extra non sunt separata nisi singularia: reli-  
 qua enim omnia de singularibus dicuntur. Inesse autem videtur ipsis vni-  
 uersalibus ratio prioris, quia tunc accipiuntur vt partes, non vt totum quod-  
 dam, vt enim pars est prior toto, sic genus prius specie: constituitur enim  
 species ex genere & differentiis tanquam partibus. Nec tamen hoc modo  
 reductio fit in primam substantiam: quoniam non omnes partes, quæ in de-  
 finitione sumuntur, sunt vt actus, sed vltima tantum differentia quæ à sine  
 petitur. Differunt autem inter se abstractio Mathematica & abstractio vni- **F**  
 uersalium, quod Mathematici quidem resoluunt in partes secundum mate-  
 riã: corpus enim & continuum materia est corporis naturalis & sensibilis,  
 non genus. Non enim diuiditur corpus in sensibile & intelligibile, aut in  
 mobile & id quod motu caret: sed cum omne corpus mobile sit, mathema-  
 ticus tamen sine motu considerat. Abstractio autem vniuersalium querit  
 partes secundum formam, cuiusmodi sunt genera & differentia. ytræq; au-  
 tem abstractiones tum vniuersalium, tum Mathematicæ, differunt à reso-  
 lutione quæ fit in primam substantiam: quoniam hæc separata est & cæte-  
 rorum principium: vniuersalia autem & Mathematica inseparabilia sunt,  
 quamuis non considerentur vt inseparabilia. Neque tamen comittunt me-  
 dacium quasi separantes quæ separari non possunt: non enim dicunt sepa-  
 rata

**A** rata esse cum considerant ea sine his, vbi id fieri potest: fieri autem contingit, vbi non inest in ratione id à quo fit separatio: vt curuum separari à naso non potest, nō enim hic in ratione curui inest. sic sunt Mathematica & quæcunque abstrahuntur. At simum nequit à naso separari: nec anima à corpore: & tandem nulla forma materialis à propria materia abstrahitur. cū enim sit alicuius materiæ ratio non simpliciter quid, non potest intelligi per ablationem materiæ: quāuis ratione eo modo separabilis dicatur. 2. Phys. text. 12. quia alterum est esse formæ, alterum ipsius materiæ. Quæ igitur per ablationem dicantur, & quæ non, & propter quam causam, & quæ differentia eorum, dictum est. Simul etiam patuit substantiarum primam per ablationem dici, reliquas autem per additionem: & quomodo hæc ordinem inter se habeant, & quomodo non. Relinquitur vt soluamus duas difficultates ab initio propositas, quarum prima est: quomodo substantia aliqua inseparabilis fuerit, cum non dicatur de altero. Dicendum est igitur substantiam seu sit materia, seu forma, siue compositum, subiectum quoddam primum esse septimo Metaph. text. 7. Materia enim subiicitur formæ: Compositum ipsis accidentibus: Forma quatenus quid est cæteris prædicationibus: quatenus finis, iis quæ eius gratia petuntur. Ob eandem verò causam & substantia omnis separabilis est, quia primū subiectum: omnia enim alia de substantia dicuntur, ipsa autem non de altero. Quòd autem superius probatum est substantias quasdam inseparabiles esse, etiam verum est, quia inter se collatæ non omnes primæ. Nam vno modo materia videtur prima, reliqua enim omnia videntur esse veluti affectiones materiæ. 7. Metaph. text. 8. alio autem modo forma censetur prima, quia ipsum quid est principium est omnium, & actus potentiam præcedit. E cōtrario autem se habent propter duplicem ordinem, quorum vnus incipit à fine & ipso quid est, & tendit in materiam & ea quæ gratia finis habentur, qui ordo est ipsius rationis: alter verò incipit ab vltimo scilicet materia, & tendit in principium, scilicet formam: qui ordo in affectionibus reperitur.

**C** 7. Metaph. tex. 13. quoniam autem affectiones sunt singularium, idcirco potentia in his actum præcedit. Qui igitur inspexerūt affectiones, materiam dixerunt esse substantiam: qui autem alterum ordinem, ipsam formam. Similiter autem substantiæ inseparabiles quædam ratione materiæ dicuntur, quædam ratione formæ. Vno enim modo materia inseparabilis est ab ipso quid est, quia hoc est materiæ principium, extra quod non est: Alio modo forma inseparabilis est à materia, quia ex necessitate præcedit materia in affectionibus. Quomocunque tamen substantiæ dicantur inseparabiles, nunquam hoc modo inseparabiles sunt, vt de subiecto aliquo dicant actu existente, veluti accidentia. Quæ enim gratia finis sunt, non sunt in fine tanquam in subiecto: actus autem materiæ non sunt in materia vt actu existente: non enim vnum fierent per se. Altera dubitatio erat circa definitio-

nes:

nes: vt enim substantia aliqua inseparabilis dicitur, sic ex additione definiēda viderur. An propriè quidem per additionem definiuntur, quando id quod additur actu est & separatum? vt subiectum in definitione accidentium. Similitudinem autem quandam præ se ferunt cum his definitiones formarum naturalium, materia enim quæ in definitione additur, veluti subiectum est: differt tamen, quia non est actu substantia per se ipsam: alioquin cum omnis definitio actum quendam & materiam explicet, omnis ex additione videretur esse: nam si quis simpliciter actus fuerit sine aliqua materia, definiri non posse est ostensum. At dubitabit quis: qua ratione discernemus materiam à subiecto? nam & materia actum suum habere videtur, nec dimittere in composito: elementorum enim virtutes in mixto retinentur: indicant autem accidentia illa, quæ materiam sequuntur. An cum dicitur materia potentia tantum esse, non ob id negatur ens esse? non ens enim priuationis est, non materiæ nisi secundum accidens. Quatenus autem ens quoddam est, sic & quid quoddam & substantia. Quoniam verò alicuius gratia est non propter se ipsam; idcirco quamdiu finem non habet & perfectionem, & priuata est, dicitur non ens actu, ens autem in potentia. Quodcumque igitur illi aduenit eam perficiens, & cuius gratia apta nata erat, materiæ dicitur aduenire, non subiecto. Quodcumque autem non habuerit rationem finis, cum non sit substantia, illi vt subiecto adueniet: hæc igitur per additionem propriè dicuntur definiri. Substantiæ autem partes, quæ definitione explicantur, non propriè addi dicuntur, nam ex iis vnum fit per se, ex substantia autem & affectionibus non vnum nisi secundum accidens. Concludimus igitur substantias inseparabiles & non simpliciter dictas, sed secundum additionem, similitudinem quidem habere cum accidentibus, adeo vt quidam negauerit substantias esse (qui enim materiam iudicabant ipsum primum principium, omnia alia dixerunt affectiones esse, & sic generationem è medio tollebant: qui autem ad formam inspexerunt, vnum tantum dixerunt esse id quod est & immobile, reliqua enim non esse verè entia nec substantias, vt Parmenides) differre tamen eo modo vt dictum est. nam secundum Aristotelis sententiam non solum ipsum primum substantia est, sed etiam quæcunque ab illo primo pendent alicuius gratia: nam & hæc apta nata sunt vnum esse. idcirco & simpliciter dicuntur & non de altero. Accidentia autem nec alicuius gratia sunt, nec vnum fiunt cum susceptibili. idcirco semper de altero dicuntur subiecto.



*In substantiis separatis a materia partim dari multitudinem, partim non dari.*  
*Questio. II.*



VM substantiarum quædam actus simpliciter sint, quædam compositionem aliquam sortiantur: dicimus vnicum tantum esse actum simplicissimum ac primum, reliqua autem omnia & compositionem & multitudinem recipere. Colligitur autem hæc sententia ex. 12. Metaph. tex. 49. in hunc modum. Quæcunque multa numero sunt, materiam habent, ipsum verò primum quid est, materiã nõ habet, ergo non recipit multitudinem, sed vnum tantum est. Veritas maioris propositionis hoc modo ostenditur. Cum multitudo diuisionem supponat, vnum enim quatenus vnũ indiuisibile est; quantum necesse est esse omnem multitudinẽ: non enim diuiditur nisi quantum. Si igitur forma secundum se non est quanta, sed secundum materiã; omnem multitudinem materiã habere est necesse.

B Idcirco Plato sub nomine Dualitatis materiam intelligebat, cum ex vno & dualitate fieri dicebat omnia quæ fiunt. Idq; recta ratione: a forma enim vnitas vbique provenit, à materiã autem multitudine & diuisio. Si igitur actus simplicissimus ab omni materia separatus, nõ est quantum; impossibile est multitudinem recipere. vna igitur tantum erit huiusmodi substantia. At verò neque rationum multitudinem suscipere possit, veluti Socrates & album, & anima & corpus. quod enim nullã habet materiam, simplicissimumq; est, vnũ esse omnibus modis est necesse. non enim sunt ipsius partes. Nec verò refert numerum quidem diuisibile esse in indiuisibilia, magnitudinem autem in semper diuisibilia: quasi à materia solum continuum habeatur, à forma autem numerus, cum præsertim formæ sint sicut numeri. Nam ex diuisione magnitudinis numerus consurgit etiam in infinitum, vt bipartito infinita. 3. Phys. text. 68. Non igitur numerus erit præter magnitudinem. Quòd autem desinat ad indiuisibilia numeri diuisio, ratione quidem formæ conceditur esse, numerus enim est plura vna, vnum autem omne indiuisibile est, & ratione formæ vnum quodque vnũ est; non tamen vnitatum multitudo separata à magnitudine esse potest. diuisio enim omnis propter materiam contingit. Eadem autem ratio non solum ostendit, quæ plura sunt numero, materiam habere, sed etiam quæ plura sunt ratione seu specie: non enim plures rationes in idem numero conuenire possunt, nisi aliquod vnum sit subiectum, vt musicũ & albũ in homine. Quæ igitur separata sunt a materia, quatenus separata, rationũ multitudinem continere non possunt. Verum enimvero aliquo modo in substantiis separatis dari multitudinem patet. nam 12. Metaph. tex. 43. probat Aristoteles multitudinẽ substantiarum separatarũ, quia necesse est multa esse mouentia immobilia & sempiterna: hæc autem multa esse, quia corpora, quæ ab iis mouentur, multa sunt. Præterea multitudinem quoque ra-

D. tionis.

tionis ineffe patet. Alia enim ratio est, quatenus mouens, alia quatenus in D  
 telligens. ponitur enim intelligentia esse huiusmodi substantia. similiter di  
 cendum & de aliis, quæ illi attribuntur, vt vnum esse aut multa, impartibi  
 le aut oppositum, æternum, principium, immobile, & alia huiusmodi, quo  
 rum omnium diuersæ sunt rationes. Quis igitur hic modus est, quo multi  
 tudo in substantiis separatis admittatur? Dicimus: cum ab hoc genere sub  
 stantiæ reliqua pendeant, vt superius fuit probatum, duplicem considera  
 tionem circa ipsum oriri. Nam aut considerari potest, quatenus substantia  
 est quædam sui generis, simplicissima & à nullo dependens: aut quatenus  
 à cæteris entibus participatur. Primo igitur modo acceptum, vnum omni  
 bus modis existit, vt rationes priores ostendebant. Altero autem modo ne  
 cesse est multiplicari secundum multitudinem recipientium. non enim se  
 cundum eandem mensuram ab omnibus participatur, sed ab iis quidē per  
 fectius ab iis vero imperfectius. i. cæl. text. 100. si igitur æqualiter ab omni  
 bus reciperetur, omnia similiter vnum essent, nulla enim esset differentia, E  
 per quam differrent. Quòd si entia sunt plura, & ab vno omnia, per diuer  
 sam vnus participationem oriri est necesse, Idcirco factū est, vt ordine quo  
 dam disposita sint corpora vniuersi, quatenus perfectius vel imperfectius  
 datum est illis esse. Dicet vero quispiam. Si secundum multitudinem entium  
 multiplicari debeant, substantiæ separatæ, longè plures erunt, quàm quæ  
 statutæ sunt ab Aristotele: multiplicantur enim solum secundū corporum  
 cælestium multitudinem. At ab eodem licet imperfectius, pendent quoq;  
 generabilia & corruptibilia: Substantias autem esse separatas istorum, in  
 peripatetia disciplina non conceditur, hoc enim esset Idæas astruere. Præ  
 terea, quò abiunctæ fuerint hmoi substantiæ à materia, cū fm multitudinē  
 materiæ multiplicentur? Num indiuisibilis fm se existens diuiditur rati  
 one materiæ? At hoc modo habent formæ omnes materiales, & à materia  
 inseparabiles. Quod igitur separatum existit, diuisionem materialem reci  
 pere nequit. An duobus modis participari potest à cæteris substantiis pri  
 ma substantia? vno scilicet quatenus sunt, omnibus enim distribuitur esse F  
 à primo ente: sic autem solum primum separatum est & vnum, reliqua au  
 tem & multa & inseparabilia. Nam dicuntur secundum additionem: vnū  
 autem solum quod primum est, secundum ablationem omnium dicitur. Alio  
 autem modo quædam participant primam substantiā, scilicet secundū ope  
 rationem, vt mouentia immobilia & sempiterna: hæc enim quatenus mo  
 uentia, separata sunt. 8 Phys. tex. 30. Quatenus autē quodāmodo respiciunt  
 ipsa mobilia diuersa & multa, multitudinē & diuersitatē respiciunt secun  
 dum numerum mobilium. Exemplo autē esse possit id quod mouet anima  
 lia, appetibile scilicet. vnū enim & idem numero existens, variam in diuersis  
 animalibus sui appetentiam gignit, vnde variè mouet. Quodāmodo igitur  
 vnum est mouens, quia vnum appetibile, quod omnia appetunt: quod  
 dammodo

**A**dãmodo plura, quatenus à pluribus desideratur non secundũ eandẽ men-  
suram. Idcirco summum bonum & optimum vnum maximẽ existens om-  
nia implet sui desiderio, & quod simpliciter est bonũ, vnicuiq; sigillatim  
fit bonum absque infectione materiali aut diminutione aliqua essentię. Et  
quemadmodum anima animalium vna existens non sparsa in corpus, sed  
in principali particula sedens vt in corde, diuersas functiones diuersis or-  
ganis distribuit; sic vniuersi substantia supra omne corpus existens & ab om-  
ni materia separata pro multitudinẽ corporum multis modis participa-  
tur absque eius diuisione. Hoc igitur modo quod vnum est secundum se,  
secundum habitudinem ad multa, multitudinem recipit, quia quodãmodo  
materię applicatur illi assistens. Eodem pacto responderi potest ad alteram  
dubitationem de multitudinẽ rationis. Nã secundum habitudines ad cetera  
entia, multe rationes insunt eidem: vt motorẽ esse quatenus respicit mo-  
bilia: principium & causam & finem vltimũ, & primã formã, & summum  
bonum, quatenus respicit ea quę oriuntur ab ipso secundum quod huius-  
modi.

**B**ens autem denominatiuum est ab ipsa essentia, quę in ipso eadẽ est,  
non quemadmodum in iis quę materiã habent, non enim idem est sanitas  
& sanum, & albedo & album, quoniam hæc de altero dicuntur: nec  
homo & humanitas, anima & animal: quoniam omnia huiusmodi materiã  
habent, & in his alterum est forma per se ipsam sumpta, & forma cũ mate-  
ria: anima forma est, animal cum materia: sanitas forma, sanum cum mate-  
ria sumitur: animal forma, hoc animal cum materia: essentia forma, ens for-  
ma cum materia in quibus adest. Cum igitur in primo nulla insit materia,  
idem est esse & essentia: nec vt alterum quid de eo prædicatur ens: Sic &  
vnum. Quoniam autem hæc nomina vnum & ens communia sunt omni-  
bus, propria autem vniuscuiusque substantia ab opere denominatur, intel-  
ligentia videtur esse eius substantia, operatio enim hæc propria est & non  
communis cum corpore. Reliqua autem attributa, aut quia cõmunia quæ-  
dam sint cum aliis, aut secundum habitudinem ad alia: aut etiam propter si-  
militudinem quandam cum cæteris dicuntur pro captu hominum. 12. Me-  
taph. text. 50. Priuationes autem aliquando illi attribuuntur, vt impartibi-  
le, immobile, immortale, quoniam per collationem cum magnitudini-  
bus mobilibus & caducis, quę nobis sunt notiores, disponimur ad illius  
substantiam percipiendam. Quęcunque igitur diuersę rationes illi  
videtur inesse, propter diuersas collationes ab intellectu nostro  
factas, insunt, non quatenus vna quædam substantia est  
ab omni materia seiuncta. Quo pacto igitur pri-  
mum genus substantiæ multitudinem re-  
cipiat, quomodo non:  
explicatum est.

*Primi motoris uirtutem immensam esse, non tamen infinitam neque finitam* D.  
*proprie dici posse. Questio. III.*



**V**M pluribus modis dicatur infinitum. 3. Ph. tex. 34. fatius fue-  
 rit ante alia aperire, quo pacto in proposita questione infinitū  
 accipiamus. Vno igitur modo dicitur infinitum, quod impos-  
 sibile est transire, quia non est aptum natū transiri. Sic autem  
 concedimus uirtutem primi motoris infinitam esse, impossibile enim est  
 finem habere non solum secundum tempus, nā supra tempus existit, sed &  
 secundum robur, immensa enim est uirtus, ut inferius patebit. Alio autem  
 modo infinitum dicitur, quod aptū quidē est transiri, sed ad finē non per-  
 uenit, aut quia simpliciter non possit, aut difficulter possit, aut tandē quo-  
 modocunque impediatur: quod genus infiniti inest tantū iis, quæ quanta  
 sunt continua seu discreta, siue per se, siue secundum accidens, ut albedo in  
 finita quia superficies infinita. Cū igitur proprie illud dicatur infinitum, **E**  
 quod potest finitū esse, huiusmodi autem sit quantum siue magnitudo, si-  
 ue multitudo, cuius passio per se est finitum vel infinitum. 3. Ph. text. 35.  
 ob id asserimus primi motoris uirtutem, neque finitā, neque infinitā pro-  
 prie dici posse. Huius autē apertissima est demonstratio Aristotelis. 8. Ph. text. 86.  
 ubi probat: primū motorem impartibile esse & nullam habere ma-  
 gnitudinem: quoniam si finitam haberet potentiam, non moueret tempo-  
 re infinito, ut mouet: si uero infinitam, esset quoque magnitudo infinita,  
 quæ non datur in natura, ut ostensum est. 3. Ph. cap. 5. & 1. cæ. cap. 5. 6. & 7.  
 Idcirco cum neque finitam, neque infinitam habeat potentiā, impartibile  
 esse est necesse & sine magnitudine: omnis enim magnitudo finita est vel  
 infinita. His tamen non obstantibus quidam summi Peripatetici uoluerūt,  
 etiam eius quod nullam habet magnitudinem, uirtutem esse vel finitā, vel  
 infinitam: hanc autem distinguentes in intensē & extensē auctam, scilicet  
 secundum robur vel diuturnitatem temporis, inquirunt, Primū motorem  
 finiti quidem esse roboris, infinitæ autem perennitatis: hoc quidem quia **F**  
 mouet infinito tempore: illud autem, quia quod mouetur est finitū & velo-  
 citas finita circulationis. Putant igitur, si cælum esset maius, aut stellæ plu-  
 res vel maiores, non posse moueri, nisi tardius, quoniā uirtus tanta est, quā  
 ta sufficiat ad molem quæ nunc est, mouendam. Nam si posset eadem veloci-  
 tate maiorem molem circunuoluere, hanc minorē tanto uelocius nūc mo-  
 ueret, & si in infinitum intenta esset uirtus, nullū esset tempus in quo mo-  
 ueret hanc molem finitā: maior enim uirtus in minori tēpore mouet. Finitū  
 igitur robur esse primi motoris propter huiusmodi rationes putauerunt.  
 Sed quantum discedant à ueritate summi Philosophi, demonstrationem su-  
 perius dictam considerantibus, facile patere potest. Nā primū non seque-  
 retur conclusio quæ infertur, nullam scilicet habere magnitudinem, sed op-  
 positum:

**A** pōsitum. Si enim conceditur virtutē habere finitam aut infinitam, quantū quoddam erit primū mouens siue per se, siue secundū accidens: finitū enim & infinitum sunt per se affectiones quanti. Præterea impossibile est aliquid finitum esse secundum robur, mouere autem infinito tempore, vt ipsi supponunt. Demonstratio autē huius est. 8. Phys. tex. 78. vbi vniuersaliter probatur, nullum finitū mouere in tempore infinito in hunc modū. Nā si accipiatur pars virtutis, hæc partem corporis mouebit in minori tempore: diuiditur enim motus & tempus secundum diuisionē mobilis. 6. Phys. text. 39. Nā partis minor est motus quā totius: minoris autē motus minus est tempus: verbi gratia, pars magnitudinis quæ mouetur, citius absoluitur à magnitudine quam tangit, tota autem tardius: idcirco infinita magnitudo in finitum requirit tēpus, finita finitū, magna longū, parua breue. Finitū ergo erit tēpus, in quo pars mouentis partem magnitudinis mouet: equaliter autē augendo, virtutē & mobile & tēpus: virtus quidē finita & mobile finitū auctiois finē habebunt, tempus autē nequaquam: infinitum enim

**B** supponitur, in quo tota virtus totam magnitudinē mouet: idcirco aut omnia finita, aut omnia infinita esse oportet, tempus scilicet, magnitudinē & virtutē. Si respondeant non valere demonstrationem de omni virtute, sed tantum de ea quæ diurnitatem significat: quasi altera sit virtus & nō eadem, quæ tantum potest, & in tanto tempore mouere: nihilominus adhuc remanet inæqualitas. corpus enim finitum est, virtus autem & tempus infinita. Præterea vana fuisset demonstratio: virtutē enim infinitā duratione dicere, & infinito tēpore mouere, idē est, nec eget demonstratione. Non igitur ostendit finitum aliquod secundū durationem, mouere non posse infinito tempore, sed simpliciter quodcunq; finitum. Verū enim uero si admittamus, neque finitā neq; infinitā esse primi mouentis virtutē, vt voluit Aristoteles, quo pacto infinitus erit motus, finita autem velocitas & finitū corpus? Nam si infinito tempore mouet, existente infinito motu, virtutem similiter infinitam esse oportuisset: ratione autē corporis finiti & finita velocitatis finitā. An non est necesse? indiuisibile enim existens & nō quantum similiter se habet ad quācunq; quantitātē seu finitā seu infinitā. Idcirco si tēpus est infinitū, virtus quidem non potest esse finita, nec tamē est necesse infinitā esse. Similiter si magnitudo est finita, non contingit virtutem esse infinitā: non tamen est necesse finitam esse. Hac igitur subtilissima perseruatione Aristoteles inuestigauit primū motorem: impartibile esse, & nullā habere magnitudinē. Nā aliās hæc simul esse non possunt, mouere scilicet infinito tempore, & magnitudinem esse finitā, simul enim esset idē finitum & infinitū. Sed amplius dubitatur. si indiuisibile est primum mouens, non erit proportio inter plura mouentia, vt inter plura mobilia: indiuisibile enim nec maius nec minus est: corpora autem quæ mouentur differunt magnitudine & paruitate, velocitate & tarditate. Differre autē oportet

tere mouentia inter se, vt differunt mobilia & velocitates, ostendit Aristoteles. 7. Phys. cap. 5. omnia enim inter se proportionabilia esse oportet. Nā aliās ab eadem virtute similiter moueretur moles maior & minor: & eadē moles tardius & velocius. sic autē id quod mouet corpus Lunæ, mouere poterit quēcunque orbem. & si tantum potest motor Lunæ, quāntū potest motor primi cœli (indiuisibiles enim cū sint, non excedunt se inuicē) quēadmodū tanta moles primi cœli velocissimē mouetur à suo motore, sic corpus Lunæ, quod longē minus est, adhuc tanto velocius moueretur à proprio motore: ab equali enim virtute citius mouetur quod minus est, quā quod maius. Sed cū hæc alio modo habeant, & determinatæ sint corporū moles, & velocitates; necesse est similiter virtutes mouentes terminatas esse: non igitur indiuisibiles erunt. Difficillima quidem est quæstio, adeo vt cogere videatur. Nam aut incōmensurabilia erunt mouentia cū iis quę mouentur, si mouentia impartibilia sunt: aut si concesserimus partibilia, vt maiores & minores sint virtutes, à finita virtute fiet infinitus motus, aut infinita virtus erit in corpore finito. Veruntamen si ea meminerimus, quæ de unitate & multitudine substantiarum abstractarum dicta sunt à nobis, facilis erit quæstionis solutio. Cū enim vnū tantū sit summū expetibile, quod immobile existens mouet, magis & minus expeti contingit secundū maiorem & minorem corporū perfectionē, vnde collecta est multitudo mouentium secundum eum ordinē, quem habent corpora inter se: vt quod perfectissimū est, velocissimē moueatur, tardissimē autem quod imperfectissimum: perfectio autē & imperfectio ex magnitudine & paruitate videtur esse, & ex propinquitate ac distantia. Omnis igitur differentia ex parte mobilis oritur, non ex parte mouentis. Quatenus enim mouens vnū est & impartibile, quæ erit differentia diuidens? quamuis igitur hoc nullā habeat proportionē cū diuisibili & magnitudine; quatenus tamen secundum mensuram appetitur à quocunque, proportionē habet cū vnoquoque. Propter hanc autem proportionem & mensuram, quædam citius absoluunt sua itinera, quædam tardius, quia tantū datū est illis de appetentia. Et contra accidit, quā vt quidam dubitarunt: si cœlum maius esset, quā nunc est, moueri non posse, aut tardius moueri. Nam videmus, quanto maiora sunt corpora, tanto etiam velocius ferri: vnde luna tardissimē mouetur, quia minimā obtinet molem: primum cœlum velocissimē, quia omnium est maximū. Si igitur adhuc maius esset, velocius etiam ferretur, magis enim appeteret. & si posset in infinitum crescere, etiam in infinitum cresceret, & appetentia & velocitas, nam ex parte mouentis nullus est defectus. At dicit quispiā. frustra esse in primo mouente hanc potentiam mouendi scilicet maiorem orbē, quā qui nunc est, cum nunquam reducatur ad actum: id enim impossibile dicitur, quod semper aliter est. Dicimus hoc quidem repugnare ex natura corporis, non ex natura mouentis: corporis enim moles tanta est, quā-

E

F

**A**ta esse potest, & non est possibile corpus esse maius cœlo. & si igitur in cœlo non expetatur quantum ipsum optimum est expetibile, finita enim est corporis moles; à se tamen expetitur vt est expetibile, & optima vita finitur sine mensura. Non. n. definit natura boni vbi definit natura corporis: vbi autem definit natura corporis, motus etiã definit: non igitur possibile est velociorem esse motũ, quã qui primi cœli. Secundũ hanc ergo mensurã appetentiã corporum velocitates sunt finitæ: quatenus autem primũ mouens immensum est, non quia quantum quoddam infinitum, sed quia impartibile & sine magnitudine; eatenus recipitur motus sine mensura. huiusmodi autem est secundũ tẽpus infinitum: finitum enim vnũquodque mensurabile est. Neque differentia vlla est penes id: similiter enim de æternitate habet Luna, vt Sol, & cætera Astra: vnus enim est omnium motor. Quoniã autẽ corpus finitum non poterat recipere motum infinitum, idcirco figura illi tributa est circularis, secundum quam fit motus: circuli enim nullus est finis neque principiũ: & exemptum est à contrarietate, vt ingenitum esset & incorruptibile. Colligimus autem ex dictis, duplicem esse virtutẽ mouentẽ cœlestia corpora: vnã quidem ipsius mouentis immobilis: alteram autem ipsius corporis moti: quemadmodum & in aliis omnibus est necesse. Duplex enim potentia: altera agendi altera patiendi. 5. Metaph. tex. 17. cõbu- rit enim ignis quod combustibile est, incõbustibile autẽ nequaquã. A vir- tute igitur agente in cœlo, quatenus immensa est & impartibilis, motus æternus prouenit: cui in corpore respondet virtus recipiendi motũ infini- tũ, non quidem quantitas infinita, sed figura sine carens & principio, quæ circularis est. Ab eodem verò agente quatenus secundũ mensurã appetentiã & quantitatis corporis, motus distribuitur, recipitur determinatus mo- tus secundũ velocitatẽ & tarditatem. Virtus igitur passiuã idest appetentiã, quæ natura est, tanta existens quanta est corporis moles, virtutem agentẽ secundum se immensam, quodammodo mensurat: immensa autem virtus agens, finitum corpus quali infinitum facit secundum figuram.

*Primum motorem intelligentiam esse speculatiuam non  
actiuam. Quæstio. IIII.*



**M** primus motor immobilis existens tanquã appetibile quod- dã moueat cœlũ: appetitus autem sequatur aut sensum aut in- tellectum. 3. de an. text. 54. necesse est intellectum esse summũ bonum, sensus enim non est rerum separatarũ, sed intelligen- tia solum: idcirco dictum est. 12. Metaph. tex. 36. prima eadem esse appetibiliã & intelligibiliã: & intellectiõnẽ principium esse appetentiã. Quoniam verò intellectus quidam speculatiuus dicitur, quidam actiuus, alius quoq; factiuus, qui sine distinguuntur: contemplatiuũ enim finis veritas, cætero-

D iij rum

rum autem actio seu opus; testatur quidē Aristoteles. 10. ethic. cap. 8. deo-  
 rum operationem contemplatiuam tantum esse, non autē actiuā neque fa-  
 ctiuam. Quæ sententia maximā patitur controuersia. Nam si substantia se  
 parata ideo mouet, quia amatur & desideratur. 12. Metaph. text. 37. amatur  
 autē quia intelligitur vt bonū: actiua intelligentia videretur esse. hoc enim  
 differt bonū à vero. 3. de an. tex. 34. boni enim intellectio appetitum gignit  
 & motum, quod spectat ad actionem: veritatis autē contēplatio quieticit in  
 uenta veritate. Explicauit autem hoc Aristoteles manifestē. 6. ethic. cap. 2.  
 vbi inquit: cogitationem ipsam nihil mouere, sed eam quæ causa alicuius est  
 & actiuam, & 3. de an. tex. 49. duo enim mouentia, intellectus qui propter  
 aliquid ratiocinat, qui practicus est: & appetitus. Et 3. de an. tex. 54. vbi mo-  
 uens distinguit in immobile & id quod mouetur, Immobile enim (inquit)  
 esse agibile bonum, alterū autem appetituum. Si igitur ab intelligentia ali-  
 qua mouetur cælum; necessariū videtur, hanc esse actiuā, non autē contē-  
 platiuam: non enim contēplatiua actionis vllius gratia est, sed veritatis solum. E  
 Præterea si mediante motu inuentus est primus motor. 8. Phy. & quæ  
 cunque illi attribuuntur: hoc modo vt actiuus tantum intellectus à nobis  
 cognosci poterit. speculatiuus enim ad motum nihil videtur prodesse. 3. de  
 an. tex. 46. quod si cōcesserimus actiuum esse; alia sequentur absurda & ma-  
 iora. Nam primum contingeret aliter se habere posse id quod omnino im-  
 mobile & æternum est: agibile enim bonū est quod aliter habere potest. 3.  
 de an. tex. 51. Præterea non esset separabilis à materia primus motor: bonum  
 enim vniuscuiusque finis est, ad quē tendit vnunquodque: hæc autem for-  
 ma est materialis, aut vbi, aut quantum, aut aliquod aliorum predicamen-  
 torum: finis enim mutationis cuiusque aut motus in his est. separata au-  
 tem substantia non potest esse alicuius mutationis finis. haberet enim ma-  
 teriam, & opposita illi esset priuatio: at primo principio nihil est contra-  
 riū. 12. Metaph. tex. 56. omnia enim contraria materiā habent. bonū igitur  
 & malū, quæ motiua sunt per concupiscentiam & odiū, inseparabilia sunt  
 à materia. Diceret quispiam intellectu abstrahi à materia quæcunque F  
 in materia sunt: hoc modo autē principium esse primum motorem, quate-  
 nus intellectus est & separatus à materia. At, hoc esset idæas principia re-  
 rum ponere: idæa enim aliqua motus cælum mouebit: quemadmodum sa-  
 nitas in mente artificis sanitatem efficit in ægroto. Hunc autē modum ge-  
 nerationis non esse in natura, inferius cōmodius ostendemus. An intelle-  
 ctus actiuus & factiuus principia sunt eorum, quæ fiunt ab homine quate-  
 nus artem habet & prudentiam? quorum omnium principium est extra  
 id quod mouetur: in iis autem quæ fiunt à natura, principium est intra. Idcir-  
 co nulla intelligentia actiua seu factiua requiritur ad motus naturales per-  
 faciendos. appetitus enim naturalis siue impetus non huiusmodi intelle-  
 ctum sequitur: sed sufficit speculatiuum esse quendam intellectum separatū;  
 qui



**A** qui non huius quidem gratia intelligat (non enim esset vltimus finis, cum ad opus aliud dirigeretur) sed sui quidē gratia intelligente, & in sua perfectione persistente, reliquis substantiis ab ipso pendentibus, ex necessitate appetitus ille innascatur, quæ natura dicitur vniuscuiusque, à quo oīs motus naturalis perficitur. Hoc autem modo soluitur quoque dubitatio quorundā, qui putauerunt duas intelligentias singulis orbibus cœlestibus ascribendas esse: quoniam si primus motor tanquā appetibile quoddā & amatum mouet corpora cœlestia: appetere autem & amare hæc non possunt, nisi intelligant ipsum bonū: aliā igitur intelligentiā singulis inesse oporteat cōiunctā orbi, per quā orbis separatā alterā intelligat, cui assimilari cupiat. Non enim est necesse omnē appetitū insequi intelligentiam actiuam, vt in hominibus contingit: solus enim inter ea quæ natura constant, intelligit, ac viuunt arte & prudentia. Ctedere autē idē esse & secundum idem id quod mouetur, & quod appetit, & quod intelligit, non nisi fatuum est: nō enim secundū eandē partem hæc fiunt etiam in animalibus. Motus enim secundū nervos & articulos perficitur: appetitus autem in corde aut proportionali consistit: virtus autem sentiendi in propriis organis: Mentis autē virtus separata est. Similiter dicendū de cœlo. cū enim in eo tria sunt, id quod mouetur corpus: mouens intelligentia: & tertiū quo mouetur, appetitus: vnum quidē aliquod est, quod mouetur, quod appetit, & quod intelligit, non tamen secundū easdem partes aut potentias. Secundū igitur corporis naturā motus inest, hoc enim primo mouetur: secundum intelligentiā intelligit, hæc. n. propria est intellectus operatio non cōmunicans cū corpore: secundum autem coniunctam appetit: amare enim, & odisse, & desiderare affectiones sunt coniuuētī ex anima & corpore. i. de an. tex. 14. & 66. si autem aliqua est animæ operatio propria, intellectio est sola, maximè autē diuina. Non ergo est necesse ad appetitum & motum cœlo impartendum, alium quærere intellectum coniunctum, qualis est actiuus. Sufficiens enim est speculatiuus ille actus simplex & perfectissimus non alicuius gratia existens, sed ipse met finis omnium, vnde habent cætera & esse & viuere. Nā presente actu, materia actu fit quantum apta nata est: indiuisibilis nanque secundum se, ratione materiæ diuiditur. Differentia igitur est inter ea quæ fiunt ab intellectu actiuo, & quæ ab huiusmodi speculatiuo oriuntur. Actiuus enim seu factiuus intellectus non indit appetitum seu inclinationē in patiente, sed in agente solum: idcirco principiū est motus in altero, vel prout alterum est, & agit introducendo, non educendo de potentia materiæ, veluti artificialia omnia se habent. Speculatiuus autem intellectus substantia existens per se, non alterius gratia appetibilis, ea quæ apta nata sunt appetere, perficit, non agendo quippiā, aut introducendo in materia aliquid, hoc enim laboriosum esset; sed per sui præsentiam educendo ex potentia materiæ formam ad quam apta nata est. Principium igitur motus horum in patiente

tiente solum, non in agente est, quæ natura dicitur vniuscuiusque. Vtrum D  
autem omnis intellectus speculatiuus hoc modo perficere possit, alia quæ-  
stio est, aliàs examinanda.

*Cæli circulationem imitationem esse intelligentiæ.*

*Quæst.*

*V.*



VÆRI solet de Cælo, cur potius per motum quàm per immo-  
bilitatem bonum ipsum consequatur ab intelligentia? Videre  
tur enim quies potius appetenda quàm motus: si ipsum appe-  
tibile omni motu caret. Præterea cum omnis motus aliunde  
aliquò tendat, institutus autem sit propter finem ad quem tendit, vt in ge-  
neratione substantia, in augmentatione quantitas, in alteratione qualitas,  
in motu locali ipsum vbi: cæli circulatio frustra videtur instituta, cum eius  
non sit aliquis terminus, ad quem tendat, habitibus enim præsentibus ces-  
sat motus, circulatio autem tanquã sine carens, infinito tẽpore agitur. prio-  
ris igitur conditionis videtur esse cælum quã grauiã & leuiã, hæc enim lo-  
ca habent in quibus quiescant post motum: cælum autem sine vlla quie-  
te semper agitatum finem non habet propter quem motus omnis videtur  
institutus. An cælum hoc modo agendo, maximè primum illũ intelligenti-  
æ actum imitatur? Cum enim ab actu simplicissimo cæteri actus cum po-  
tentia mixti pendeant secundum multos perfectionis gradus, vt ostensum  
est aliàs: cæli autem materia longè perfectior existat, quàm quæ generabi-  
lium & corruptibilium: merito & actum perfectiorem consequi par est.  
Æqualem autem perfectionem habere ipsi intelligentiæ impossibile est. mi-  
xtam enim habet aliquam potentiam scilicet ad vbi: idcirco per huiusmodi  
motum suam perfectionem consequitur. At verò quæ perfectio est ipsa cir-  
culatio? & quæ imitatio est intelligentiæ? An queniadmodum diuina in-  
telligentia receptio quædam est sui ipsius, non alterius: idem enim est quod  
intelligit, & quod intelligitur: sic cæleste corpus in se ipsum reuoluitur, nõ  
in alienum transit locum? Quatenus igitur in eodem semper manent, imi-  
tatur intelligentiæ immobilitatem: quatenus autem continua motione ab  
eodem in idem transit (idem enim est circuli principium, medium, & finis)  
maximè assimilatur intelligenti quæ est sui ipsius. At humanus intellectus  
& quicumque discursiuus est, aut qui non sui ipsius sed alterius est, motui  
recto magis assimilatur: principium enim distinguitur à fine, vt propositio-  
nes à conclusionibus. l. de an. tex. 48. idcirco cæli circulatio non aliquem huius-  
modi intellectum sequitur veluti practicum, aut discursiuum: sed specula-  
rium solum, qui sui ipsius est. Quoniam verò substantia intelligentiæ im-  
pers est, & nullam habet magnitudinem: cælum autem ob naturam corpo-  
ream partes habet: nulla alia ratione huiusmodi naturam imitari potuit,  
quàm velocissimo partium discursu. Quod enim intelligentia per immobi-  
litem

**A**tatem consequitur, vt scilicet vbiq; præfens fit (nam cum in loco esse hand apta nata sit, nec in partes diuidi, sine loci mutatione & absque vlla sui diuisione in omnes mundi partes veluti fusa est) id natura corporis per motum circulem quantum potest adipiscitur: potest autem in tempore & successiue secundum omnes partes vbiq; esse, simul autem nõ potest: repugnat enim naturæ corporis simul in eodem plura esse. Idcirco quemadmodum fidibus percussis accidit, vt in eodem tempore videantur esse in duobus locis propter insensibilem temporis paruitatem, vnde apparent duæ: sic cæli partes cum simul in omnibus locis esse non possint, saltem cursu agitatissimo nituntur id consequi. Maximè autem hoc consequitur extrema sphaera: hæc enim velocissimè mouetur, & quia moles corporis maxima, & quia propinquissima intelligentiæ. Reliquæ autem vt magnitudine & paruitate differunt, sic & circulationis velocitate. Quasi si cæli sphaeræ augeretur in infinitum, infinita quoque esset velocitas: adeo vt in nulla parte temporis tota circulatio perageretur. Quod igitur corpori infinito accideret, nunc accidit intelligentiæ. veluti enim circulatio quædam est omnem implens ambitum, sed supra tempus. qua enim corpus est finitum, finita quoq; velocitas est & tempus. Quoniam autem infinitum circulare corpus dari impossibile est: hoc enim dato & in non tempore moto ob infinitam velocitatem, vbi vna pars infiniti esset, simul essent & omnes aliæ: necesse fuit induisibile esse primum mouens, non corpus. positione enim differunt partes corporis & magnitudinis cuiusque. Hoc igitur modo cæli circulatio consecutio quædam est intelligentiæ. deficit autem quia intelligentia quidem in nullo tempore ambitum perficit, ideo simul vbiq; est quasi lumen: cælum autem indeterminato tempore, hoc enim habet magnitudinem determinatam: illa autem assimilatur infinito corpori infinita velocitate moto. at huiusmodi motus immobilitas potius videtur. semper enim similiter se habet, non tamen sic vt quiescens aliquid aut dormiens: hæc enim priuationem significant: sed in actione perseverans continuè, quæ intellectio appellatur. Huiusmodi autem motum videtur Plato significasse, cum animam definiens, dixit esse substantiam à se motam: operationem enim intellectus significauit, quam vocauit circulationem. Propriè tamen motus non est indiuisibilem, sed corporis, ideo in tempore omnis motus apud Aristotelè. Patet igitur cur cælum non in quiete perfectionem habet, sed in motu. Intelligentiæ enim operatio non quies est, sed motus quidam, vt patuit, proportionè respondens motui circulari qui in corpore fit. Item cur velocissimus sit vltimi cæli motus. vt enim illud corpus maximè accedit ad intelligentiam, sic eius velocissimus motus maximè accedit ad intelligentiæ immobilitatem. Nam quemadmodum in iis quæ apud nos aliquando velocissimè rotantur, insensibile conuersionis tempus immobilitatem quandam representat; sic cælum per conuersionem breuissimo tempore completam

imitatur eam quæ sine vlllo tempore fit in intelligentia. Quod autem cæte- **D**  
rorum motuum aliquis sit finis, in quem tendunt, quo præfente cessat mo-  
rus; cælestis autem circulationis nulla sit cessatio: nõ ob id sequitur frustra  
in cælo inesse huiusmodi motum, cum eius nullus sit finis. Nam in cõtra-  
riis & in iis quorum sunt extrema, motus extremorũ gratia est institutus.  
est enim motus actus imperfectus, perfectio autem in fine est. In circulo au-  
tem cum nulla sit contrarietas, nec extremum, circularis lationis nullus est  
finis, sed ipse met finis est & perfectio, est enim quasi vita. 8. Phy. tex. primo.  
Quomodo igitur intelligentia immobilis existens cælum moueat, expli-  
catum est.

*Vnam tantũ esse intelligentiam diuinam, quæ Deus est.*

*Quæst. VI.*



**S** omnis multitudo diuisionem supponit, diuisio autem mate- **E**  
riam, vt probatum est: quod indiuisibile est, & ab omni mate-  
ria seiunctum, qualis est diuina intelligentia, vnum tantum ef-  
se necesse est. Hoc igitur ex iis quæ superius demonstrata sunt  
est manifestum. Quoniam verò difficultates multæ contingunt, iterum ex  
propriis, quæ circa mentem apparēt, agemus. Cum igitur intellectus susce-  
ptiuus sit ipsius intelligibilis & substantiæ. 12. Metaph. text. 39. intellectus  
diuinus aut seipsum suscipit aut aliud. Si quidem aliud susciperet, primo  
ipse non esset optima substantia & dignissima, dignitas enim ipsius intelle-  
ctus est ratione intelligibilis, hoc enim mouet. deinde eius substantia po-  
tentia esset non actus: actus enim ipsius intellectus intelligibile est, quãdo  
receptum est: intellectus autem receptiuus nihil actu est eorum quæ sunt,  
antequam intelligat. 3. de an. text 5. quod si hoc modo existeret intellectus  
diuinus, laboriosa esset perseuerantia intelligendi. 12. Metaph. tex. 51. poten-  
tia enim cum eadem sit oppositorum, in causa est laboris, vt agere non sem-  
per possit, neque semper non agere. 1. cæl. cap. 12. se ipsum ergo solũ intelle-  
ctus diuinus recipit, & eius substantia actus est. semper enim intelligit, ac **F**  
semper mouet cælum. His auté hoc modo habentibus, impossibile est plu-  
res esse intelligentias. Nam data multitudiue, si singula sui ipsius tantum  
sint, vna alteri nihil proderit, siue sit, siue non sit: & multitudo erit princi-  
patus: hoc autem modo nec ordo nec bonum esset in rebus. 12. Metaph. tex.  
vlt. Si autem vna alterius sit receptiua, non erit earum substantia actus, sed  
potentia. quod in diuinis absurdum esse ostensum est. Amplius, si vna se ip-  
sam intelligit & aliam, aut intelligentiarum multiplicatio erit in infinitũ;  
aut vnica tantum erit intelligentia. Sint enim duę, quatum vna alteram in-  
telligat, si altera est sui ipsius intelligentia, & quæ alterius: quæ alterius est,  
alia erit ab intelligentia intellecta, illa enim & a se intelligitur & ab altera:  
& de hac intelligentia media iterũ quærendum erit, vtrum aliã intelligat,  
quod

**A**quod si sit, dabitur processus in infinitum in intelligentiis mediis, semper enim altera erit intelligentia sui ipsius, altera quæ alterius. Quod si eadē, & ab initio igitur eadem est intelligentia quæ sui ipsius, & quæ alterius. Amplius si omne receptiuum carere debet non solum eo quod recipitur; sed & quocunque alio eiusdem generis, vt receptiuum albedinis non solum albedine priuatum esse oportet, sed & omni colore: quod enim intus existeret, prohiberet aliorum receptionem: Quæcunque igitur intelligentia actu est seipsam intelligendo, alienam intelligentiam recipere nequit. Quod si recipiat, non erit eius aliquis præter actum receptæ intelligentiæ: hoc autem est vnicum actum facere, & vnicam intelligentiã. Si enim semper huc actum intelligit, non habebit potentiam transeundi ad alios actus. Positis ergo pluribus intelligentiis æternis vna alteram non intelliget, & multa erunt principia. Sed dubitatur. Si intelligentia diuina vnica est, quomodo ab eadem multitudo motuum oritur in corporibus cælestibus? vt enim vnus motus vnus est corporis, & ab vno motore, sic plures à pluribus intelligentiis oriri necesse videtur. Præterea etiam ratione cæterorum entium multiplicari intellectiones oportet, si intellectus principium est omnium, quæ natura constant, ab hoc enim principio & cælum & natura depēdet. Si igitur vnus tantum esset intelligendi actus & vnum intelligibile, omnia vnum essent: vna enim esset omnium substantia & quid est, scilicet id quod intelligitur. Quod si multa intelligibilia & multa sunt entia, aut non pendebunt ab intelligentia diuina, aut intellectus diuinus alia intelliget, quæ sunt extra se, quod impossibile esse demonstrauimus. Non enim ab intellectu pendere possit id quod sibi ignotum est: quemadmodum non dicuntur ab artifice fieri quæ prius in mente artificis non fuerint. Si igitur intelligentia diuina omnia intelligit, non vnus erit actus, nec simplex: Nam tota se continebit intelligentias, quot sunt entia. Huiusmodi igitur circa mentem dubitationes contingunt. Videndum est autem, vtrum à primo ente cætera pendeant, quia est an quia intelligitur: differt. n. multum. Nā in Mathematicis & in quibus non est aliquid cuius gratia, ideo sunt conclusiones, quia principia sunt: in quibus autem est ratio boni, & sunt quædam aliquid cuius gratia, vt materia: & id cuius gratia, vt finis & forma, videtur intellectus principium esse; principium enim vt finis à diffinitione & ratione petitur, vt in artibus. 2. Phy. text. 91. hæc autem intellectio est, quæ scilicet à fine incipit: altera autem effectio, quæ à materia. 7. Metaph. text. 23. Si igitur natura agit propter finem, intellectus aliquis erit omnium rerum naturalium principium, & omnia intelligere oportebit, non enim quiescit intellectus donec ad vltimum deuenit incipiens à fine. 7. Metaph. text. 17. At verò si hæc concedamus, quot sunt entia, tot erunt admittendæ intelligentiæ, tanquam illorum exemplaria, & tandem Ideæ. Intelligentia enim substantia est separata à sensibilibus: idcirco omnium sensibilibus altera quæ-

dana

dam erit substantia ab aliis separata: quæ omnia in Peripatetica disciplina **D** maximè absurda censentur. An similitudo sumpta ex artibus non admittenda est in natura? Non enim sic natura facit, vt ars. Hæc enim ex domo quæ sine materia est, sed in mente tantum reperitur, domum facit in materia: natura autem hominem ex homine facit, vtriusq; in materia existentibus. 7. Metaph. tex. 28. Forma igitur seu finis, & ipsam quid est, rerû naturalium principium est similiter vt in Mathematicis quia est, non quia intelligitur. Quod rationi quoque consentaneum videtur. Quemadmodum enim non propter affirmationem aut negationem veram vel falsam, res est vel non est, sed è conuerso, quia res est vel non est ideo affirmatio vel negatio vera est vel falsa: Eodem modo non quia intelligatur quippiam aut non intelligatur, res est vel non est: sed quia res est vel non est, intelligitur aut non intelligitur: ens enim intelligibile, non ens autem non intelligitur. Prius igitur est intelligibile quàm intellectus. Quinimo etiam in artibus in quibus principium videtur intellectus, similiter se habet: sanitas enim in mente nunquam faciet sanitatem in egroto, nisi quippiam quod in materia fuerit, eam induxerit, vt caliditas, quæ vel sit pars sanitatis, vel aliquo modo sanitatis rationem includat. 7. Metaph. tex. 30. Quo agente sanitas fiet, etiam si in artificis intellectu non fuerit, sic enim aliquando a casu fit sanitas. 7. Metaph. tex. 29. quapropter etiam si darentur rerum naturalium *Idea*, ad generatio res non prodesse. Non enim caliditas quæ in mète est, calefacit, sed quæ in materia reperitur. Ex his igitur manifestum videtur non intelligentiam principium esse, sed intelligibile quatenus est. Quod si hoc modo dicamus, frustra videbitur poni intellectus in principio. An intelligentia non horû gratia est, sed sui tantum? perfectissimi enim entis perfectissima est operatio & iucundissima. 12. Metaph. tex. 39. huiusmodi autem intellectio est speculatiua, non actiua, nec factiua, hæc enim gratia operis sunt. Quoniam vero huiusmodi intellectio substantia est, idem enim cû intelligibili, & est intellectio intellectio. 12. Metaph. tex. 51. Idcirco intelligètia huiusmodi, quatenus actus quidam optimus, cæterorum entium est principium, sui appetentia omnia mouendo. Cæteræ autem intellectiones posteriores sunt ipsis rebus, idcirco non habent rationem principii, non enim appetentiam gi gnunt in materia. Si igitur primum quid est, non fuisset intelligentia, nihil mouisset sui desiderio, principium enim appetitus intellectio. Si autem in intellectu quidam fuisset, sed nõ substantia, quales intellectiones humanæ; nullam vim habuisset agendi. Merito igitur primum omnium principium substantia est, & sui ipsius intelligentia. Quatenus enim perfectissimum ens est, cæteris esse distribuit & perficit omnia: quatenus autem intellectio est, perfectionis desiderium rebus indit. Quo autem modo ab hoc vno multitudo descendat, hinc fiet manifestum. Scribit Aristoteles. 9. Metaph. cap. 2. potestates rationales in hoc differre ab iis, quæ sine ratione sunt, quod hæ

- **A** vnum tantum possunt: vt caliditas calefacere tantum, frigiditas frigefacere & alia similiter. Rationales autem plura, & contraria: vt ars medendi & sanitatem efficit & morbum. Causa autem huius est, quoniam ratio eadē habitum manifestat & oppositam priuationem: quāquam illius quidem per se scientia sit, priuationis verò secundum accidēs. Natura igitur intellectus est, vt vnus existens, simul sit multorum, per se tamen vnus id est habitus, vt albedinis, nigredinis autem quatenus albedinis remotio. Quocirca non fuit necessarium animam constare ex omnibus elementis, vt omnia cognosceret, quemadmodum antiqui putabant, sufficiens enim est altera pars contrarietatis seipsam diiudicare & oppositam: recto enim rectum & obliquū cognoscimus: obliquo autem nec obliquum nec rectum discernere possumus. 1. de An. tex. 85, quemadmodum igitur accidit intellectui qui potestate constat, & cōtrariorum est receptiuus, qualis est humanus, vnum enim ex contrariis illi inexistens efficit intellectionem, & sui ipsius & oppositi:
- B** sic existimandum est intellectum diuinum, cum actus perfectissimus sit ab omni contrarietate seiunctus, se ipsum intelligendo, cæterorum actuum ab ipso discedentium intellectionem continere: & quodāmodo omnia intelligere: non quia species rerum omnium recipiat, nam ex potentia constaret, & vilior esset quàm illa: nobilitas enim intellectus est propter intelligibile. 12. Metaph. tex. 51. præterea id eas poneremus in mente diuina, & tandem actiuam faciūmque, negociosam ac laboriosam faceremus intelligentiam. Sed quia sui ipsius intellectio est omnium intellectio, vt albi omnium colorum. hoc enim solum est per se intelligibile quia optimum, cuius est per se intellectio. 12. Metaph. tex. 39. reliqua autem omnia ab optimo discedentia, vt ea quæ materiam habent, non sunt per se intelligibilia, sed optimi intellectione intelliguntur: Ob id post intellectionem eius quod maxime intelligibile est, facilius intelligimus reliqua. Patet igitur ex dictis quod pacto vnica intelligentia omnium rerum intelligentias contineat, est enim tanquam mensura omnium. Quemadmodum autem se habent intellectiones, sic etiam & res ipsas esse manifestum est: ab vno igitur multitudinem descendere non est impossibile. Patet etiam ex reductione entium ad vnū, & ex modo quo substantiarum genera dicuntur secundum additionem & ablationem, de quibus abunde superius egimus. Quatenus igitur simpliciter est, & per ablationem omnis materiæ dicitur, vnica & simplex est substantia. Quatenus autem reliqua entia respicit, variatur secundum eorum multitudine finem & perfectionem. Nec tamen ob id diuisibile fit aut materiæ alligatur, id quod nullam habet magnitudinem separatumque est: habitudo enim ad ipsum non ipsum hæc patitur. Differentiæ autem perfectionum ex materia oriuntur, quemadmodum & multitudo. Nec cogimur concedere substantias dari separatas rerum ex materia constantium, vt qui Idæas ponebant: vnica enim & simplex intelligentia sui ipsius existens sufficiens
- est

est ad omnium intellectionem: nam reliqua cum per se non possint intelli-  
gi, per illam intelliguntur. Et quemadmodum vnicus finis rationem con-  
tinet omnium quæ finis gratia habentur, sic vnica substantia separata opti-  
mi rationem habens, ratio est omnium inseparabilium, & eorum quæ secū-  
dum additionem materiæ dicuntur. Ob multitudinem igitur formarū ma-  
terialium non est necesse intelligentias multiplicari. Ratione autē mouen-  
tium orbis cælestes, quemadmodum Aristoteles multitudinem substantia-  
rum immobilium constituit, sic intelligentiarum multitudo ponēda vide-  
tur. Considerata enim quatenus mouet totum cælum, vna intelligētia est:  
vnum enim est totum cælum: quatenus autem partes mouet, tot erunt in-  
telligentiæ quot partes. Simile igitur esset ac si animam sentientem multas  
habere partes censeremus, quia multis instrumentis vim sentiendi tribuit:  
cum tamen per se vna sit & indiuisibilis in corde sedens, vt voluit Aristote-  
les. Hoc autem modo intelligentias multas esse non repugnat vnitati &  
simplicitati intelligentiæ quam posuimus. Vt enim eadem anima sentien-  
di in oculo visus appellatur, in aure autem auditus: sic eadem intelligentia  
quatenus quidem Lunam mouet, Lunæ ascribitur: quatenus autē Satur-  
num Saturno: & de cæteris eodem modo. De quibus frustra queritur vtrū  
aliās intelligent, cum re non sint aliæ. Quatenus autem aliæ concipiuntur  
cum sint veluti pes & manus: oculus & auris: impossibile est seinuicem in-  
telligere, fierent enim idem inter se & cum toto. Sed quemadmodum ani-  
ma vigente, omnia instrumenta agunt opus proprium non alienum: sic in-  
telligentia seipsam intelligente, singulæ partes (si partes appellare fas est) se  
ipsas intelligunt solum. Huiusmodi autem intelligentiæ in vna includun-  
tur quemadmodum partes in toto, aut numerus minor in maiori: aut vt  
in quadrangulo triangulum: aut melius ut id quod est secundum quid in  
eo quod simpliciter dicitur: & vt linearum fines, cum centro, idem enim  
omnium finis.

*Intelligentiam humanam multiplicari secundum hominum multitu-  
dinem.*

*Questio. VII.*



**M** humana intelligentia in eo differat à diuina, quòd diui-  
næ quidem substantia actus est. 12. Metaph. text. 51. humanæ au-  
tem potentia. 3. de An. tex. 5. eternitatem intelligendi consequi  
non potest nisi secundum speciem. Si enim vna numero sup-  
ponatur æterna, cum eadem sit potentia contrariorum, eadem poterit sem-  
per intelligere & non semper intelligere, quod impossibile esse ostenditur  
1. cæ. tex. 121. si ergo semper intelligit, non erit eius substantia posse intelli-  
gere, sed actus. 12. Metaph. tex. 30. Si verò aliquando intelligat, aliquando  
non, vt manifeste testatur Philosophus, 3. de An. tex. 15. æternitas intelligen-  
di non.



**A** di non erit nisi per successionem, hoc autē est specie vnū esse, numero autē multa. Non solum autē ratio ostendit successione in actu secundo intelligendi, sed etiam in primo: Vbicunq; enim potentia actū p̄cedit (accidit autē vbi potētia simul est pluriū, tempore enim actū p̄cedit in vno. 3. de an. tex. 27.) nō est possibile semper in actu esse, neq; semper in potentia secundū idem. Si igitur intelligentia humana non solum antequā didicerit, in potentia est. 3. de an. tex. 8. sed etiam antequā addiscere posset, vt in semine. 2. de Gen. Ani. Cap. 3. omnes enim animæ partes prius potentia habentur quā actu, etiam intellectiua: non enim simul animal est, & homo. nec simul sensualis anima, & rationalis habetur: Numero igitur multas esse intelligētiās humanas, vt multi sunt homines, necesse est. Sequitur autem hoc totum, quia eius substantia potentia est nō actus. Amplius ex iis quæ intelliguntur idem colligere licet: Si enim intelligibilia aliquando intelligantur, aliquando non: cum autē intelligūtur, eadē sunt cum intelligēte, actus enim vtriusq; idem. 3. de an. tex. 27. scientia enim est res quæ scitur. Ergo intelligentia humana non semper ea intelligit vna numero existens.

**B** essent enim & ipsa semper intellecta & vna numero. At quæ materiā habent, potentia sunt intelligibilia 3. de Ani. tex. 16. ideo nō semper intellecta, & multa numero vnū autē specie. Esse autē eādē rōnis similitudinē in intellectu, q̄ est in intelligibili, declarauit Arist. 3. de Ani. tex. 2. Vt enim res sunt separabiles à materia, sic & ea quæ circa intellectum: Et primo de patt. Ani. cap. 1. ad eundem pertinet, inquit, agere de intellectu, & intelligibili: idcirco ad naturalem non pertinere agere de oī aīa: nam rem à materia abstractā nulla potest scientia naturalis contemplari. Si igitur intelligibilia naturalia pp̄ materiā multa numero sunt, specie autē vna: & intellectus igitur humanus ea intelligens huiusmodi fuerit, de quo agit naturalis. Quoniam verò hæc maximas patiuntur cōtrouersias: idcirco iterū dubitādi modo agamus. Si intellectus aliquis materialis statuatur, & multiplicatus secundū numerū hominū, quo pacto quod intelligitur erit vniuersale, & sine materia, quando illud quod recipit est singulare, & nō sine materia? vniuersale enim si materiæ iungatur, sit hoc, nec amplius vniuersale est. Præterea quomodo erit immixtus si specie vnus sit numero multi vt reliqua intelligibilia: oportet autem ipsum immixtū esse ab oībus quæ sunt, vt oīa possit intelligere. 3. de Ani. tex. 4. Quod si aliquod esset ex intelligibilibus, non posset alia intelligibilia recipere. Idcirco ponitur intellectus potentia quædā esse sine materia. 3. de Ani. tex. 16. At verò hic maxima est ambiguitas. Siue enim vnū numero dicamus esse in oībus, siue vnū specie ipsum intellectum omnium receptiuum, receptionē aliorum impedimus, iam enim actum quendā facimus, aut abstractū aut materialē. Si abstractū facimus, intellectiōnem quidem astruimus, quia sine materia est, sed non naturalīū intelligibiliū, non enim intelliguntur sine materia,

vt finum sine naso 1. de Ani. tex. 16 & 17. sed sui ipsius solum, aut superioris: nobilius enim est ipsum intelligibile. 12. Metaph. tex. 51. Si verò materialem, similem quidem facimus reliquis intelligibilibus, sed quo pacto aliorum receptivus sit, non est videre. Separabilem ergò oportet esse ab omni actu, si oīa debet intelligere. At huiusmodi videtur materia prima: Quo igitur differret ab ea intellectus omnium formarū receptivus? An ex materia, & forma fit tertium, scilicet cōpositum: in intellectu autē nō fit tertium sed alterum: idem enim est scientia & scibile. Potentia ergò solum est nō subiectum aliquod potens: in illis enim alterū est subiecto esse & potētia esse, vt eri esse, & potentia ad statuā. 3. Phy. tex. 9. In intellectu autē oportet, idem esse potentiam & subiectum potens, nam alioquin non fieret ipsum intelligibile, sed tertium quoddā ex intellectu & intelligibili, vt ex materia, & forma. At verò potentia eorū est quę de altero dicuntur, & inseparabilium, alicuius n. semper potentia dī, & alterum est posse, & id quod pōt. Intellectus igit cuius alia natura non est, quā posse, aut vnū erit ex impossibilibus, aut in aliquo erit subiecto. Quomodo igitur solvemus has difficultates? An colligi pōt solutio ex verbis Aristot. 1. de Ani. text. 13. exemploposito ipsius recti: Quemadmodum. n. recto, inquantū rectū multa competunt, vt tangere spherā in puncto: nunquā tñ ipsum rectum separatū eam tāget, quia inseparabile quoddā est, & semper cū quodā corpore. Sic aīe multa possunt competere: inquantum ipsa est, cū tñ ipsa inseparabilis sit à corpore. Idecirco paulo superius dixit: si aliqua est ppria aīe operatio, quę non cōmunicet cum corporis actione continget ipsam separari: non enim est necesse illam separari: vt rectum, inquantū rectum tangit spheram in puncto, nō inquantum æneum, aut huiusmodi tale: non tñ est necesse rectum separari, inseparabile. n. est: contingit tñ, quia quædam separabilia sunt. Econuerso autē si cōmunicent cū actione corporis, impossibile est separari. Simile etiā est id quod dī. 1. de Gen. & cor. tex. 55. ignis enim caliditate habet in materia, & p caliditate agit, p materiā autē patit: si autē esset caliditas sine materia, ageret tñ & non pateretur: in actione igitur non communicat materia, non tamen separabilis est caliditas ab illa. Dicimus igitur intellectum quo intelligit anima, potentia esse omnia intelligibilia, ideo immixtus est ab oībus, & ab omni actu seiunctus: potentia tñ hanc inseparabilem esse à subiecto aliquo, vt anima: non enim idem est aīa; & intellectus, vt Democritus putabat. 1. de Ani. tex. 23. & 4. Metaphysi. tex. 21. nā idem esset verum & apparens: & omnia essent ad aliquid, & alia multa sequerent inconuenientia in distis locis ab Aristotele posita. Nihil autem refert si huius potentie subiectū dicamus animā aut corpus, vtraque enim in corpore sunt. Quamuis igitur intellectus potentia quædam sit sine materia, non tñ seiunctus à materia est: non enim inquantum in materia est agit, sed inquantum tale, vt rectum æneam spheram, tangit, inquantum

- A** quantum rectum, non in quantum æneum. Ad dubitationem autem: quō immixtus fuerit, & nihil actu eorum quæ sunt, cū vnum quid specie ponatur, & numero multa: dicimus ratione quidem subiecti vnum specie, & numero multa, & actum quendam esse ipsum intellectum, anima enim entelechia est, seu actus primus alicuius materiae, ideo numerabilis secundū multitudinem indiuiduorum: ratione autē potentiæ per quā definitur intellectus, cuius esse non est subiecto esse, manifestum est nihil actū esse, ante quam intelligat, si potentia est omnia intelligibilia. Idcirco nec ipse intelligibilis est, antequam intellexerit, nam & materia non est intelligibilis secundum se, nullum enim habet actum, cuius est per se intellectus. Cum ergō dicimus intelligentiam humanam multiplicari secundū hominum multitudinem, intelligimus ratione subiecti cuius potentia est. de ipsa autem potentia ratione priuationis nec vnum nec multa dici potest. hæ enim affectiones sunt entis, non ipsius non entis nisi secundū accidēs. Cum autem impossibile sit potentiā aliquā esse sine subiecto, impossibile etiam est intellectum huiusmodi seiunctum esse ab omni materia: Quod
- B** igitur immixtus dicitur à corpore, non significat à corpore separatū esse, sed eius esse non esse in corpore esse, non enim corpore vitur dū operat, licet inseparabilis sit à corpore. Neq; dicere possumus subiectū huius potentiæ substantiam aliquam esse sine materia: omnis enim potentia rōne materiæ dī: Actus enim à materia separatus nō aliquādo quidem agit, aliquando autem non, sed semper similiter se habet: quod autem potētia est præcedere oportet actum in vno, ideo non semper agit. Si igitur esse intellectus humani est potētia, necesse est in materia esse, hæc enim causa est mutationis, vt aliquando in actu quippiam sit, aliquādo non. Quomodo ergo potentia intellectus differet à potētia materiæ: omnia enim similiter materia recipere potest, vt intellectus. An materiæ potētia respicit formas ipsas & res, intellectus autem non res, sed rerum simulacra: idcirco non sunt substantiæ intellectiones humanæ, licet sint substantiarum notæ qdā:
- C** Subiecta quoq; harum potentialiarum differre oportuit. Materia enim secundum dimensiones receptiua est omnium formarum, anima autē oīum specierum sine materia. Suboritur hic dubitatio: Si intellectus aliquando in potentia est oīa, scilicet antequam intellexerit quippiam: cur non etiā materia aliquando separata dari possit omni forma carens? Quod si id impossibile est in materia: etiam in intellectu fuerit impossibile, al quando nihil intelligere. Ingenitum igitur & incorruptibilem intellectum esse, & semper intelligere, & vnum numero esse, quemadmodum ipsam materiam quidam putauerunt. An non est eadem ratio? Primum enim subiectum generabilium ingenitum esse oportuit, & inseparabile à contrariis, vt nunquam deficeret generatio. Subiectum autem intelligibilem generabile est, & corruptibile, & separabile ab omnibus intelligibilibus. non

enim fuit neceſſe inſeparabile eſſe ab intelligibilibus, vt nunquam defice- D  
ret intellectio, nam nihilominus defeciſſet ſubiecto deficiente. Præterea  
materia potentia eſt ad omnes formas ſuſcipiendas non ſimul, ſed ſucceſ-  
ſiue: ad priuationem autem omnium formarum nequaquam eſt inpo-  
tencia: Intellectus autem aliquando omnia intelligit, non enim vna in-  
tellectio alteram detrudit; aliquando nihil intelligit, ſcilicet antequam  
didicerit. Ad alteram verò dubitationem: Quomodo id quod ab intelle-  
ctu recipitur, vniuerſale fuerit, cum recipiens intellectus ſit multiplica-  
tus ſecundum numerum, & ſingularis: dicimus, ſimile quid etiam in ſen-  
ſu accidere: Non enim inconueniens eſt, vt idem numero ſenſibile à plu-  
ribus ſentiat: nam eadem vox ſimul à pluribus auditur, & idem album  
à pluribus videtur, non tamen auditiones eodem ſunt numero, nec viſio-  
nes: plura enim ſunt numero organa in quibus fit eiùſdem receptio. Si-  
militer autem nullum fuerit abſurdū, ſi idem numero intelligibile, quod  
eſt vniuerſale, à pluribus intelligatur: intellectiones enim plures numero E  
erunt ob recipientium multitudinem, vnum autem & idem quod ab om-  
nibus intelligitur. Cauſa autē eſt, quia tum ſenſus tum intellectus ſpecies  
recipiunt ſine materia: ſi enim cum materia fieret receptio, impoſſibile eſ-  
ſet ſimul idem à pluribus recipi. Si igitur ſenſibilia nō ideo dñt ſingularia,  
& multiplicata, quia in pluribus inſtrumentis recipiantur: nam & plura  
ab eodem & à pluribus idem ſentitur: ſed quia eorum ſpecies conditiones  
habēt materiæ: Quid obſtat quo minus intelligibilia vniuerſalia ſint, etiā  
ſi à ſingularibus intelligentijs recipiantur: ſatis enim eſt ſine ijs conditio-  
nibus recipi propter quas erant ſingularia & ſenſibilia. Senſus enim in eo  
differt ab intellectu, quod totum & indiftinctè ſuſcipit, hoc autem eſt ſin-  
gulare: intellectus autem diſtinguens in partes ſecundum ſpeciem ipſa  
vniuerſalia concipit. Album enim & homo partes ſunt ſecūdum ſpeciem  
Socratis albi, cuius eſt ſenſus. Non ſequitur igitur intelligibile ſingulare  
eſſe, ſi intellectus multiplicatus fuerit, quoniam vniuerſalia, & ſingula- F  
ria dicuntur non ſecundum ſuſcipientis vnitatem aut multitudinem, ſed  
ſecundum conditiones materiales ipſarum ſpecierum, ſeparatas aut non  
ſeparatas. Nec abſurdum eſt ſingulorum hominum ſcientias ſingulares  
eo modo dici, cum tamen ſingulæ vniuerſalium ſint. Cum enim ſpecies  
ſenſibiles & intelligibiles in anima ſint tanquam in materia, accidit mul-  
tiplicari ſecundum earum multitudinem perinde ac in pluribus ſpeculis,  
idem aliquod ſimulacrum. Extra enim vnum quoddam eſt, in pluribus  
autem ſpeculis plura. Materia autem in qua eſt intellectus, pp quā multi-  
plicatus eſt, & ſingularis non impedit receptionem vniuerſalis, quod ſine  
materia eſt, non. n. quatenus in materia eſt recipit, ſed quatenus potentia  
hmōi. Et quēadmodū æneū mercurij ſimulacrū, nō quatenus æneum, aut  
multiplicatū, ſignū eſt vnius, & veri mercurij reſentatiuū, ſic intellectio-  
nes

**A**nes humanæ in corpore existentes, non quatenus in corpore rerum ipsarū sunt notæ. Quatenus igitur simulacra quædam sunt multiplicantur secundum hominum recipientium multitudinem: quatenus autem signa, vniuersalia sunt, & sine materia. Inspicientibus igitur ad ea quæ intelliguntur, intellectus vnicus multorum dici potest, non multiplicatus: nā quod à multis intelligitur vnum est, & sine materia. Inspicientibus autem ad subiectū intelligentiarum (intelligentiæ enim humanæ simulachra quædam sunt in anima, non substantiæ) multiplicari necesse est secundum hominū multitudinem. Quod si etiam concederemus substantias esse ipsas intellectiones humanas; non tamen adhuc sequitur vnā numero esse in omnibus humanam intelligentiam: intelligibilia enim multa sunt, & multas igitur eorum intelligentias esse necesse est. non enim eadem est canis intellectio, & equi & reliquorum intelligibilem. Præterea fateri oporteret inseparabiliū substantias esse alias separatas. Si igitur hæc impossibilia sunt, & humanæ intellectiones nō sunt substantiæ, sed in anima vt subiecto; vnā numero in omnibus hominibus intelligentiam esse impossibile est. non enim est idem numero subiectum.

*Mortalium solas hominum animas immortales esse.*

*Quest. VIII.*



**S**I inter mortalia solis hominibus anima rationalis data est: hæc autem operationem habet propriam & separata, scilicet ipsum intelligere: immortalē ergo huiusmodi animā esse oportet. Quodcumque enim operatur sine corpore, non interit eo corrupto: nam si simul deficeret, nec ergo sine corpore posset operari. Esse autē mentis operationem separatam testatus est Aristoteles multis in locis. Nā 10. Ethic. cap. 8. inquit: vitam quæ est secundum reliquas virtutes esse ipsius compositi, sic & felicitatem: mentis autem separatam esse. Et 2. de gen. ani. cap. 3. vbi inquit: restat igitur vt mens sola extrinsecus accedat, eaq; sola diuina sit, nihil enim cum eius actione communicat actio corporalis. & 1. de An. tex. 65. intellectus autem videtur innasci substantia quædam existens & non corrupti. & 1. de An. tex. 11. animam secundum quasdam partes nihil prohibet separari à corpore, propterea quod nullius corporis sunt actus. et tex. 21. de intellectu autem & speculatiua potentia nihil adhuc manifestum est, sed videtur genus aliud animæ esse, & hoc solū posse separari sicut perpetuum à corruptibili. Ex quibus locis & aliis compluribus apertissima videtur Aristotelis sententia in hominibus hanc partem animæ immortalē contineri. Esse autem maximè hominem per hanc partem aperuit. 10. Ethic. cap. 7. vbi inquit: homini vitam præstantissimam & iucundissimam esse eā, quæ ex intellectu speculatiuo traducitur, siquidem maximè id homo est. Sed hæc aduersari videntur iis quæ superius demonstrata sunt de intelligē-

tiæ humane multiplicatione: quod enim numeratur secundum numerum in Diuiduorum, & potentia est in materia, æternitatem non habet nisi secundum speciem. Quidam igitur propter hoc omnino negauerunt intellectum multiplicari secundum numerum hominum, sed vnum numero esse in omnibus dixerunt: sic enim immortalem esse & sine materia. Videntes autem oriri & interire in singulis hominibus intellectiones, nec oia ab vno quoque sciri: cum tamen in intellectu æterno æternum actum intelligendi & omnium intelligibilium scientiam inesse oporteat: coacti sunt copulationem quandam comminisci, per quam intellectus cum hominibus iungatur, vt singulis intelligat pro eorum capacitate: sic enim aliquando & quædam illis intelligere, semper autem & omnia vnicuique nequaquam, omnibus autem & semper & omnia. Si igitur huiusmodi intellectus solis hominibus intelligit, quatenus cum phantasmatis coniungitur; nullus erit actus ipse perpetuus: phantasmata enim oriuntur & occidunt: æternitatem autem solam habebit secundum speciem, quia species hominum æterna est. At irrationabile est substantiam vnâ numero æternam ponere, operationem autem non. Quod si egeat phantasmatis generabilibus & corruptibilibus, & ipse igitur generabilis & corruptibilis fuerit. Idcirco dictum est. i. de ani. tex. 13. si ipsum intelligere aut est phantasia quædam aut non sine phantasia, non coniungit sine corpore esse. Si autem sine phantasmatis intelligit, frustra est copulatio eius cum hominibus, nec est necesse omnibus semper & omnia intelligere, vt non deficiat actus intelligendi & eius perfectio. Quod autem intelligibilia in potentia non possint intelligi sine phantasmatis, probauit Aristoteles. 3. de an. tex. 39. inseparabilia enim sunt à magnitudine: & in speciebus sensibilibus intelligibilia sunt, & quæ secundum abstractionem dicuntur, & quæcunque sensibile habitus & passionibus sunt: ob hoc qui non sentit aliquid, nihil vtique addiscet aut intelliget, sed cum speculatur, necesse est phantasma aliquod speculari: phantasmata enim velut sensibilia sunt, quauis sine materia. Alii autem concesserunt quidem intellectum quendam esse generabilem & corruptibilem, eum scilicet cuius esse potentia est: alterum autem intellectum cuius esse actus est, qui intellectum potentia ad actum ducit, & ob id agens appellatur solum immortale esse & separatum, & sine phantasmate intelligere. sed cum huiusmodi ipsum Deum esse dicant, nam per se intelligibile id solum est, quod simplex & actu est, reliqua autem omnia præter Deum mixtionem habent potentia: quo pacto hic humanus intellectus dicatur, & vita secundum huius intellectionem sit hominis felicitas, difficile est videre. Consideranda igitur est necessitas, propter quam oportuit in anima humana ponere intellectum agentem, & innascentiam substantiam quæ non corrumpatur: his enim manifestum fiet, vtrum hæc ascribi possint intellectui potentie, & quid tandem sit hominis intellectus. Primo igitur non videtur necessarius intellectus agens eo modo vt ponitur

**A**tur ab Aristotele, sufficere enim videtur ipsum obiectum scilicet intelligibile, quemadmodum in sensu sufficit ipsum sensibile, non enim queritur sensus agens præter ipsum obiectum. Si dicas intelligibilia non mouere posse intellectum, nisi separentur à materia, intellectum autem agentem hoc præstare: eadem necessitas & in sensu erit. Cum enim sensus species recipiat sine materia. 2. de an. tex. 121. organa autem sensuum patiantur cum materia: calefit enim & frigitur caro vt reliqua corpora: coloratur pupilla perspicua existens vt reliqua perspicua: aer insitus in aere percutitur à sono vt exterior: similiter autem & in cæteris: aliquid igitur inesse organis, aut externis, aut vltimo interno, quod speciem immaterialem faciat, necesse est. Præterea & alia ratione videbitur necessarius sensus agens. Præsentem enim sensibilem & actu organum afficiente, non semper fit sensus, vt dormientibus accidit, & aliquando vigilantibus, cum animus in aliis fuerit occupatus. Quid ergo est quod potentiam huiusmodi ducit ad actum, vt de sensibili in potentia fiat actu sensibile, nisi aliquis sensus agens? Idem & in phantasia videretur dicendum. Cū enim species sensibus receptæ abiunctis sensibilibus, imaginationem aliquando moueant, aliquando non, aliquid inesse necesse est, quod de potentia ducat ad actum, cum ex se materia non possit sine agente. Sed ad hæc respondere quidem possumus, quemadmodum in motu grauiū & leuiū, aliquando id quod remouet impedimenta dicitur mouere, quādo actus primus iam insit, secundus autem ab impediēte aliquo prohibeatur: quod enim primum facit, etiam secundum, cum sit consequens quoddam, nisi impediatur. sic sensibile aptum natum est sui speciem cōicere in sensum non impeditum: impeditur autem in somno à cerebri frigiditate, aut alia huiusmodi causa, in vigilia autē ab occupationibus diuersis: in phantasia quoq; non semper fit motus, quia similiter adsunt impedimēta. quod igitur ea remouet quodāmodo ducit ad actus, cum tamen per se à sensibilibus quidem fiat sensus, à sensibus autem phantasiæ. Non est autē præter rationem vt species in materia existens, cū sit species quædam agere possit quatenus huiusmodi non quatenus in materia. Fit igitur immaterialis in sensu, quia sensus potentia huiusmodi est, idcirco non est necesse aliū sensum agentem introducere præter ipsa sensibilia. Quod si in sensu hoc accidit, cur opus fuit intellectu agēte præter ipsa intelligibilia, si intellectus potentia aptus natus est recipere vniuersalia, q̄ in sensibilibus sunt, aut phantasmatis? Significauit autē hoc Aristoteles. 2. de an. tex. 60. vbi differentiam ponens inter ea quæ actiua sunt sensuum, & intellectuum, inquit: hæc quidem extra esse, scilicet sensibilia, quia singularia sunt: illa autē quodāmodo in ipsa anima, scilicet vniuersalia: & si autem hæc in anima sint, non ob id dicendæ sunt partes animæ: obiecta enim nihilominus extrinseca sunt, vt sensibilia. Quæ igitur necessitas fuit in anima ponere huiusmodi substantiam, quæ intellectus agens appellatur? Propter hæc quidam ne

gauerunt intellectum agentem partem esse animæ nostræ, sed extrinsecus **D**  
 aduenire vt lumen ad visionem perficiendā. quemadmodum enim lumen  
 non est pars animæ visuæ, sed obiectum per se visibile, per ipsum enim co-  
 lores visibiles fiunt, sic intellectus agens non erit pars animæ intellectuæ,  
 sed obiectum per se intelligibile, cuius ope reliqua fiant intelligibilia. At  
 vero si hoc modo ponatur intellectus agens, cur potius in homine quā in  
 reliquis entibus intellectio fiat? si enim quod est per se intelligibile actu in  
 intellectus est, omnia illud participantia fient intellecta: participant autē ex-  
 tra hominem, quemadmodum lumen colores illuminat etiam si oculus nō  
 existat. Quōd si quemadmodum lumen visibile tantum est, non autem vi-  
 sum extra oculum, sic intellectus agens intelligibilis tantum fuerit, non au-  
 tē intellectus nisi in homine; altero actu egebit, qui de potentia faciat actu  
 intellectū in homine scilicet: sed hoc eius esse ponitur, i anima scilicet diffe-  
 rentiam esse hanc quidem quæ omnia facit, alteram verò quæ omnia pati-  
 tur. non igitur extrinsecum esse intellectum agentem oportet secundū sen- **E**  
 tentiam Aristotelis, vt sunt ipsa obiecta. hæc enim accedunt postquam ali-  
 quid senserimus: mens autē licet de foris accedat, in semine & in prima ani-  
 malis constitutione comprehenditur. 2. de Gen. ani. cap. 3. Alii intellectum  
 agentē in anima necessarium esse, quia obiecta latent in sensibilibus ob cō-  
 ditiones materiæ implexas, ideo non possunt mouere intellectum, nisi ab  
 alio prius fecernantur, & secreta distinctaq; quasi digito monstrentur. Id-  
 circo veluti doctor quidam est intellectus agens. Doctor enim euoluens ea  
 quæ insoluta sunt, & addiscenti intellectui proponens tanquā optimè præ-  
 parata & mansa, scientiam eidem cōicat. Sed si in sensu aliquando necessā-  
 ria hæc sunt, & ipse per se ipsum præstare hæc possit, cur nō & intellectus  
 receptiuus? Aliquando enim in maculosis quibusdam marmoribus, & nu-  
 bibus formas aliquas videmus humanis, aut aliis corporibus similes, quas  
 alii etiam accurate intuentes non perficiunt ob variarum figurarū mixtio-  
 nem, nisi aliquis docens & à cæteris figuris denudans, digito monstret. Se-  
 iunctio igitur hæc in sensu aliquando docente eget, aliquando spon- **F**  
 teficitur: aut igitur sensus aliquis agens introducendus erit, qui repræsen-  
 tet sensibilia distincta: aut si hoc non est necesse, cum ipse recipiens per se vnū  
 sine altero possit recipere: & in intellectu similiter non fuerit necessarium.  
 Videtur autem intellectus agens hoc modo positus remouere impedi-  
 menta magis, quā efficere intellectionem ipsam. Quemadmodū enim qui oc-  
 cultauerit aut aliquo pacto deleuerit cæteras figuras in marmoribus existē-  
 tes, vnica relicta, per accidens illam dicitur manifestare: nā per se ipsam ma-  
 nifesta erat, cum actu esset, impediabatur tamen quia simul cæteræ figuræ  
 sensui occurrebant. Sic intelligibilia in sensibilibus inexistencia non minus  
 actu sunt, quā cum separata fuerint intellectione, hic enim homo, homo  
 est, impeditur tamen ne vt homo recipiatur ob conditiones materiales. se-  
 parans



**A** parans igitur has aufert impedimenta: homo enim ipse offert se intellectui, vt hic homo sensui. Remotio autem huiusmodi impedimentorum & à docente aliquo fieri potest, & ab ipso met intellectu recipiente, vt in sensu: postquam enim oculus aliquod totum inspexerit, potest partes singulas intueri donec ad insensibiles differentias deuenerit. Sic intellectus postquam confusum aliquod perceperit, distinguit in partes secundum speciem sigillatim recipiendo. Agens igitur ipse met erit, si actio vocāda sit ipsa receptio sine materia. Non igitur necesse est alterum intellectum introducere præter qui constat ex potentia, & receptiuus est. reduci enim ad actum potest ab ipsis obiectis, cum in omnibus quæ sunt, insit ipsum quid est, quod est obiectum intellectus, quodq; aptum natum est in ipsum agere quatenus huiusmodi. Hæ igitur dubitationes contingunt circa necessitatem ponendi intellectum agentem. Similiter autem non videtur aliqua ratio cogens dari in anima substantiam æternam, quæ non corrūpatur, qualis esse mens ipsa traditur. Si enim intellectus humanus receptiuus sit aliorum, quā sui ipsius. 3. de an. tex. 8. siue intelligat substantias separatas siue non, generabilis est & corruptibilis: in quibus enim potentia actum præcedit, æternitas non est nisi secundum speciem. Quod si concedatur ipsum intelligere posse substantias separatas & æternas, non ob id æternus fit: nam præterquā quod alioqui impossibile est corruptibile æternum fieri, vt. i. cæli. abunde ostenditur; probatum est superius, intellectiones humanas non esse substantias, sed substantiarum notas: non enim res ipsas, sed rerum simulachra recipit noster intellectus. Si igitur simulachra oriuntur & occidunt, quamuis ipsæ res æternæ sint, ipse intellectus non est æternus. Quod si intelligere posset antequam phantasma aliquod specularetur, hoc modo æternitas ipsius concludi posset, esset enim eius operatio sine corpore: & eius substantia non esset potentia sed actus, & seipsum intelligeret priusquam reliqua intelligibilia fieret, quæ omnia negantur ab Aristotele de humano intellectu. An si non esset huiusmodi substantia immaterialis & æterna in anima, nulla esset scientia: principiis enim ignoratis, & reliqua ignorari necesse est. Sunt autem accidentium quidem principia substantiæ, substantiarum autem ipsum quid est, & materialium immateriale ac simplex, cuius substantiam intellectum esse superius ostensum est: sine hoc ergo intellectu impossibile est aliquid intelligere. Quod & hoc modo fiet manifestum. Scientiā & sensum mensuram quandā rerum esse dixit Aristoteles. 10. Metaph. text. 5. quia per illa aliquid cognoscimus: mensura enim est propriè quidē quo quantum cognoscimus, communiter autem in vnoquoque genere id quo illa quæ in genere sunt cognoscuntur. 10. Metaph. tex. 3. esse autem id vnum quid primum in omnibus simplicissimumq; . Propterea non fuit necesse animam constare ex omnibus elementis, vt omnia cognosceret, vt multi antiquorum putabant: sufficiens enim est altera pars cōtrarietatis, se ipsam diuidi-

diiudicare & oppositam. 1. de an. tex. 85. nam recto rectum cognoscimus & D  
 obliquum, ipsum autem obliquum neque sui ipsius, neque recti est iudex:  
 & tandem priuatio omnis per habitum cognoscitur. 3. de ani. text. 25. & po-  
 tentia per actum, hic enim prior, & infinitum per finitum, & de cæteris eo-  
 dem modo. Cum igitur ea quæ sunt reductionem habeant ad vnum method-  
 dam, quod maximè est: & omnis veritas ad aliquod verissimum. 2. Metaph.  
 tex. 4. necesse est vnam esse omnium mensuram, quæ à nullo mensuretur,  
 reliqua autem omnia mensuret. Est autem magis ipsum intelligibile huius  
 modi: intellectus enim à re mensuratur, & sensus a sensibili: oportuit igitur  
 primum intelligibile intellectum esse, si reliqua intelligi debent. Præterea  
 ad intelligendum quippiam necesse est in anima prius aliquid inexistere,  
 quod actu intelligitur: actus enim potentiam præcedit simpliciter: vt ante-  
 quam sciatur triangulū habere tres, aliquid ipsius præexistere notū oport-  
 ter, vt triangulum esse. similiter autem in cæteris quæstionibus. 7. Metaph.  
 tex. 59. Quæ cum hoc modo habeant, si intellectus potentia tantum esset, E  
 nec vllus in actu poneretur in anima, impossibile esset aliquid intelligere.  
 Si autem præexisteret aliqua intellectio, sed & ipsa similiter orta, esset pro-  
 cessus in infinitum, vnicuique enim præexistere oporteret alterā actu ex-  
 istentem. Quod si hoc impossibile est, aliquem ergo actum esse oportet inge-  
 nitum, si futura est cæterorum intellectio. Huiusmodi autem ponitur intel-  
 lectus agens ab Aristotele: non enim aliquando quidem intelligit, aliquan-  
 do non, sed semper. Non sufficiunt autem sensus ad efficiendam principio-  
 rum intelligentiam, quamuis inductione illa nobis comparemus. 2. Poster.  
 tex. 27. non enim per sensum fiunt manifestiora cum secundum se manife-  
 stissima existant, sed nobis tantum per sensum patefiunt, quæ lumine pro-  
 prio intellectus clarissima sunt: conclusiones autem per principia habentur,  
 quia certitudo exactior principiorum apta nata est efficere conclusionum  
 scientiam. Iterum autem & hoc modo fiet manifestum. Cū intellectus po-  
 tentiæ receptiuus sit omnium intelligibilium, vt omnia iudicet: iudicium F  
 autem omne fiat aliqua mensura, vt recti & curui eo quod maximè rectum  
 est: non potuit omnia iudicare vnum existens ex contrariis, nec tandem ma-  
 teriale vllum, omnia enim huiusmodi aut contraria, aut ex contrariis sunt.  
 Nam albedine quomodo iudicari possit dulce aut frigidum? oportet enim  
 in eodem genere esse mensuram cum eo quod mensuratur. Separatum igi-  
 tur quippiam necesse fuit esse & actu existens: si enim potentia, altero ege-  
 ret actu. Præterea si separata aliqua substantia ponatur, quæ tamen nullum  
 habeat consortium cum intelligibilibus, frustra erit: non enim poterit face-  
 re actu intellecta. idcirco cætera intelligibilia inseparabilia ab ipso esse oport-  
 tuit, cum tamen ipsum ab omnibus sit separatum. sic enim omnia alia per ip-  
 sum intelligentur, non per se: ipsum autem solum per seipsum intelligibile  
 & intellectum fuerit. Huiusmodi autem esse ipsum optimum dixit Aristo-  
 teles.

**A**teles. 12. Metaph. tex. 39. intellectus enim secundum se est ipſius optimi: & 1. de an. text. 82. vbi inquit: anima autem aliquid eſſe melius & præſtantius impoſſibile eſt, impoſſibilius autem adhuc intellectu: Rationabiliſſimū. n. eſt, eſſe huic antiquiſſimum & dominum ſecundum naturam. Idcirco antiquorum quidam ignē quidam aquam, & tandem quod putauerunt principium eſſe aut vnum aut multa, huiuſmodi dixerunt animā eſſe. alii autem Deum eſſe ipſum intellectum agentem. Ariſtoteles lumini aſſimilat: vt enim lumen facit oēs colores actu, ſic intellectus omnia intelligibilia, quaſi omnium perfectio: quemadmodum enim colores ſinguli ideo ſunt, quia luminis talis participatio eſt in perſpicuo terminato, multa quidem ipſius albi, minor autem reliquorum ſecundum diſtātiā ab albo: ſic in ipſo optimo eſt cæterorum bonorum perfectio. Si igitur omnia entia colores eſſent, lumē eſſet ipſe intellectus. Anima ergo rationalis aſſimilatur oculo igneo, qui noctu videt: igne enim proprio illuminat colores, & facit actu mouentes potentiam viſiuam: ſic anima lumine proprio non extremo intelligibilia in phantaſmatibus exiſtentia iudicat. Vtrum autem ſenſus aliqua huiuſmodi ſubſtantia egeat, vt iudicet ſenſibilia omnia; manifeſtum fiet, ſi prius explicatum fuerit, quo pacto immortalis ſubſtantia corpus mortale inhabitet & opus mortale perficiat, & quomodo ipſum optimum ac cæterorum principium, & quod immixtum eſt, homini miſceatur. Nā dubitatur: vtrū intellectiuum, ſenſitiuum, & vegetatiuum vnum numero ſint. Si enim plura, quid eſſet continens: 1. de an. tex. 90. Præterea experimento illo patet vnum eſſe: nam quæcunque diuiſa viuunt, in vtraque corporis parte omnes animæ potentie ſpectantur, quæ erant in toto, quaſi à ſe inuicem inſeparabiles fuerint. 1. de an. tex. 94. At verò ſi vnum ſint, quomodo æternum & mortale vnum numero ſint? forma materialis & immaterialis? An in iis quorum eſſe ab altero pendet, vnum numero ſint neceſſe eſt? vt materia cū forma materiali: ſubſtantia & accidens: quid materiale & quid ſimpliciter quod ſine materia: at ſequetur in omnibus corporibus cum forma materiali & immaterialem quoque in eſſe, & ſic intellectus: vnde forte motus eſt Thales, vt diceret omnia eſſe plena Diis. 1. de an. tex. 86. An quatenus omnium eſſe eſt aliqua boni participatio, hoc modo virtute vbique in eſſe verum eſt, imo neceſſarium. 3. de Gen. ani. cap. 10. in homine autem non ſolū eſt eius participatio, ſed & res ipſa participata: cōmunicata eſt enim illi non ſolum operatio corporea, vt cæteris viuētib; ſed & propria animæ operatio, quæ eſt intellectio. Participatio igitur omnis oritur & deſinit aliquo interius corrupto, ſcilicet corpore participante: ipſum autem participatum permanet incorruptibile exiſtens. At verò cur marceſcit ipſum intelligere? an quia corrumpuntur phantaſmata. Intellectus igitur potentie, ſeu qui ex potentia actu factus eſt, aut etiam in habitu, cum nihil aliud ſint quàm participationes ſubſtantie immortalis, ille quidem in ſemine, reliqui autē poſterius

Aerius, merito omnes intereunt. hi quidem corruptis phantasmatibus: o-  
 mnes autem corrupto subiecto corpore participante. Significauit autem  
 hoc manifestè Aristoteles. 1. de an. tex. 66. inquit enim ipsum intelligere &  
 speculari marcescere aliquo interius corrupto, non ipso intellectu, nā im-  
 passibilis est: cuius rationem inferit: nam ratiocinari & reliquæ operatio-  
 nes, vt amare, odisse, & huiusmodi non sunt illius passionēs, sed habentis  
 illud quatenus illud habet: quare hoc corrupto neque meminit, neq; amat  
 non enim erant illius, sed communis, quod destructum est intellectu diui-  
 niori & impassibili remanente. Significauit igitur omnes animæ potentias  
 esse ipsius habentis impassibilem substantiam, quatenus illam habet, ideo  
 omnes interire corrupto participante. Hoc idem confirmat. 3. de an. tex. 20.  
 Postquam enim ostendit intellectus agentis immortalitē, subiunxit: Non  
 reminiscimur autem, quia hoc quidem impassibile est, id est non constat ex  
 potentia, idcirco non recipit, nec à phantasmatibus mouetur, seipsum enim  
 solum & semper intelligit: passiuus verò intellectus, id est qui per poten-  
 tiam definitus est, corruptibilis est, sine quo intelligi non possunt quæ in **E**  
 phantasmatibus sunt. At verò si intellectus agens aliam operationem pro-  
 priam homini non præstat, scilicet ipsum intelligere sine phantasmate, ho-  
 minis anima similiter interibit vt cæterorum animalium: nihil enim aliud  
 homo erit præter ipsum coniunctum. Præterea & circa sensum dubitatur.  
 videtur enim impassibilis & incorruptibilis, vt intellectus. 1. de an. text. 65.  
 si enim senex acciperet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. & 2. de ani. tex.  
 122. licet in magnitudine sit, non tanquam in magnitudine existens cogno-  
 scit: impassibilis ergo tum ratione obiecti tum ratione subiecti: obiecti qui-  
 dem quia non recipit cum materia, quamuis organa cum materia patiatur:  
 necesse enim est perspicuum esse organum visus non ipsum visum, & me-  
 dium in calido & frigido organum tactus, non ipsum tactum: calefit enim  
 & frige fit caro vt inanimata, non ipse tactus, nisi similitudine quadā. Sub-  
 iecti autem ratione impassibilis, quia magnitudo non est sensitiuo esse, ne-  
 que sensus magnitudo, sed ratio illius. Item simul iudicare non possēt al- **F**  
 bum & nigrum, aut dulce & reliqua sensibilia: in eadem enim magnitudi-  
 ne contraria simul non recipiuntur, iudicantur autem simul. 2. de ani. text.  
 149. at hæc eadem in intellectu sunt. Differentia autem solum videtur, quod  
 sensus post maximi sensibilis receptionem impeditur, ne quod minus est,  
 sentiat: intellectus autem minimè, imo magis intelligit postquā maximū  
 intelligibile perceperit: sed hoc accidit, quia organum sensus afficitur, non  
 quia ipse: si enim oculum immutaret, similiter reliqua sentiret. nec ab exces-  
 su læditur, nisi quia organum cum materia patitur. Intellectus autē cum  
 non egeat organo, sufficiunt enim organa sensus ad ministranda intellectui  
 phantasmata, non afficitur affecto organo: & receptas iam species per sen-  
 sum, in phantasmatibus distinguit & componit, idcirco vbi vult, intelligit,  
 non

- A** non sensus vbi vult sentit, necesse enim est ab exteriori sensibili affici organum. Aut igitur vterq; immortalis, aut vterq; corruptibilis. Concedit autem Arist. 1. de Ani. tex. 66. oēs has operationes corrūpi, quia sunt ipsius coniuncti: id autem cuius participatione illa sunt, impassibile esse. Quidā hæc dicta volunt de intellectu solo. At si de sensitiuo etiam non esset verum, quō vnū numero esset intellectiū & sensitiū? non existēte autem vno, quō intelligibilia cum sensibilibus conferuntur, componunt, seitaguntur? & quomodo ex singularibus colligeretur vnquam vniuersale, cum intellectui singularia sint ignota, & sensui vniuersalia? Singulare enim non est intellectus nisi forte ex iis fuerint, quæ per abstractionem dicuntur vt Mathematica. 7. Metaph. tex. 35. Si igitur sensitiū includitur in intellectu, vt triangulum in quadrato, & binarium in ternario, & tandem vt pars in toto: Cum intellectiū sit quia habeatur impassibilis substantia, qui intellectus dicitur: similiter igitur, & sensitiū esse oportet quatenus eandem substantiam participat, sed minus quam intellectiū: non enim sit quatenus hanc eandem habet, sed aliquid aliud, si hoc non sit eius pars, nec igitur sensitiū erit intellectui pars. Hæc eadem inferri de vegetatiuo possunt, si pars sensitiui est. Proprijs quoq; rationibus ostendi potest. Aeternitas enim non nisi ab æterno fieri potest: Cum igitur vegetatiui opus maximè proprium sit generare simile, in quo est speciei æternitas, non aliquid corruptibile esse eius substantiā oportet. Neque enim singula corruptibilia existentia, neq; omnia causa sunt ipsius sempiternitatis. 8. Phy. tex. 46. Omnis igitur anima, seu animæ pars mortalium diuinum ipsum participare videbitur: corrumpi autem aliquo interius corrupto: vt corpore participante. At quæ differentia fuerit inter animas hominum, & reliquorum mortalium? An solus homo vergere in seipsum potest per intellectum speculatiuum, & ex operatione coniuncti transire in operationem propriam intellectus? quomodo autem, & quando, inferius patebit. Plantæ autem cum nullam vim cognoscendi habeant, transitum huiusmodi nullo modo facere possunt: Animalibus autem ratione carentibus ob modicā vim iudicandi, deficit in totum cognitio corruptis organis. Ex dictis igitur patet quo pacto immortalis substantia mortalia periciat, & in corpore mortali inhabitet, cum tñ immixta sit, esse enim omnium ab hac substantia inseparabile est: hæc autem ab omnibus separata: & illud idem quo intelligibilia iudicantur, etiam sensibilia: mensura enim est omnium: Et quo pacto anima hominis sola immortalis sit, quia soli homini mortalium data est operatio propria, quem maximè hominem esse dixit Arist. 10. Aethic. cap. 7. operationes autem coniuncti humanas vocauit. cap. 8. Homo igitur ipse, id est verè homo mēs ipsa est participata, non participatio: omnis enim participatio coniuncti est, & generabilis, & corruptibilis. Quomodo igitur ipse homo differat à Deo? & quo-

quomodo multi numero sint hoīes? An quemadmodum de multitudine  
 mouentium orbes cælestes diximus, similiter hic dicendum? Vnum enim  
 simpliciter est ipsa prima substantia, vnde omnibus pendet esse, & hic est  
 ipse Deus optimus maximus: Quatenus autem à pluribus participatur,  
 multitudinem assumit, & hic quidem Saturnus dī, hic vero Iuppiter, hic  
 verò homo. Differūt autem cælestium intelligentiæ ab hoīs aīa, quod ibi  
 quidem participatio æterna est, vt participatum: Corpus enim cæleste in-  
 genitum, & incorruptibile est, ideo appetentia æterna, & motus æternus.  
 In homine autem pereunt participationes, quia materiā eius generabilis  
 est, & corruptibilis: Ob id autem solum secundum corporum cælestium  
 multitudinem multiplicatæ sunt substantiæ separatæ ab Aristotele, quo-  
 niam corruptibilibus corporibus quorum est caduca operatio, nō potuit  
 æterna assignari substantia: Quod autem in ipsis æternum est, nulli cor-  
 pori est delegatum: intellectus. n. nullo vtitur corpore: At substantia mo-  
 uens corpori proprio assignari debet, recipitur enim omnis motus in cor-  
 pore: Idcirco quot sunt corpora mobilia æterna, tot etiam ponuntur sub-  
 stantiæ separatæ mouentes. Simul autem ex his manifestum est, quo pacto  
 ab æterno motore caduca proueniat operatio: non enim per se: nam  
 corruptibilium per se corruptibilia sunt principia, & æternorum æterna:  
 quia igitur participatio intellectus æterni in homine non est æterna, id-  
 circo desinit in eo speculatio: at non desinit in ipso intellectu participato:  
 vtrum autem hic vnus numero sit in pluribus hominibus, considerandum  
 est deinceps. Esse igitur numero plures patet: si enim propter materiam  
 numerabile est vnumquodque, secundum quem modum pluribus homi-  
 nibus tribuitur, numerabilis fuerit: quomodo enim aliquid vnū numero  
 fuerit in pluribus numero corporibus? At verò dicit quispiā: Quæ mul-  
 ta numero sunt, vnum sunt specie: omnia autem huiusmodi inseparabi-  
 lia à materia sunt, species. n. inseparabilis est à multis. Conceditur omnia,  
 quæ multa numero sunt, vnum etiam esse specie, & inseparabilia à mate-  
 ria: participationes. n. significantur, quæ à materia sunt inseparabiles: nō  
 tñ sequitur, id quod participatur vnum specie esse: Quod enim sine ma-  
 teria est vnum est simpliciter, per quem cætera vna sunt. Quomodo enim  
 vnum aliquid numero esset, aut specie, aut genere, nisi aliquid ipsis ines-  
 set, quod simpliciter vnum, & verè vnum esset? Animæ igitur hominum  
 immortales cum sine materia sint, sunt simpliciter vnum, quo pacto con-  
 sideratæ non numero vnum dici possunt, numerus. n. à materia habetur:  
 Quatenus autem pluribus hominibus tribuuntur, multæ sunt numero,  
 quia homines sunt numerabiles. Sed amplius dubitatur: Nam si multitu-  
 dinem animarum immortalium admittamus, quomodo aufugiemus in-  
 commodum, quod aduersus Platonem ostenditur? dari. s. aliquid genitū  
 quod non corrumpatur. Si enim antequam Socrates fieret, non erat ani-

**A** ma Socratis, quia non potest participari ab eo quod nondum est : Socrate autem corrupto nō corrumpitur, genita igitur erit, non autem corruptibilis. An erat semper etiam Socrate non existente : licet. n. non participaretur actu, poterat tñ participari: nec est eius esse, actu in corpore esse, operatur. n. sine corpore. At hoc modo dabitur infinitū in actu, infinita enim sunt singularia in tempore infinito: si igitur singulorum animæ ingenitæ sunt, & incorruptibiles, infinitæ erunt simul. An similiter hic accidit, vt in continuo: Vnum. n. est ipsum continuum, diuisibile autem in semper diuisibilia: non tñ simul vnquam diuisum est secundum oīa, sed successiue diuiditur. Sic substantia immaterialis potentia quidem continet animarū multitudinem, successiue autem multiplicatur pro numero hominum. Quomodo igitur solē hominum animæ inter mortalia, immortales sint, & quomodo plures numero, & quomodo vnum, explicatum est.

*Infelicitatem esse omnia speculari.*

*Questio IX.*

**B**



**I** felicitas cum delectatione coniuncta est, oīs autē labor tristitiā parit, quodcunq; cum labore pficitur, carere voluptate simul & felicitate necesse est. Esse autem speculationem omnium maxime laboriosam facile est colligere. Cum enim non contingat oīa speculari sine intellectu potentie, nam hic solus receptius est aliorum: quod autem aptū natum est aliter habere, diutius peristēs in operatione, laboriosum sit. 2. ca. tex. 3. non solum fuerit laboriosissimum, imo omnino supra vires humanas omnium rerum scientias adipisci: Multitudo enim scibilem tps breuitatem quo viuimus, longe superat. Idcirco quidā videntes in vno homine oīum scientiam cadere non posse, putantes autem felicitatem non esse, nisi intellectus possibitis oīa intelligibilia possideret secundum habitum, ne aliquādo sua felicitate frustraretur, coacti sunt in

**C**

oībus temporibus oēs scientias ponere in oībus hominibus, adeo vt nunquam aliquod esset scibile, quod apud aliquem hominem non sciretur, quasi felicitas non nisi in pluribus hominibus collectim reperiatur. Non autem esse bonum oīa intelligere testatus est Arist. 12. Metaph. tex. 51. nam præter quam quod laboriosa est perseuerantia intelligendi, & ob id pessimum quid ac fugiendum: multa etiam melius est non videre, quam videre. Quæ cum hoc modo habeant, videndum est in quo consistat hoīs felicitas secundum Aristotelem. Esse autem duplicem felicitatem, vnā quidem humanam, quæ ex virtute earum operationum contingit, quas humanas vocat, quia pertinent ad coniunctum: Alteram verò præstantissimam iucundissimamq; ex intellectu speculatio, quam diuinam vocat, quia pertinet ad id quod in homine diuinum est. 10. Aethic. cap. 7. manifestissime est explicatum. Difficultas verò circa contemplatiuam felicitatem

tem contingit, quam hic quærimus, quo pacto contingat. Non enim vñ D hæc consistere in speculatione rerum materialium, neq; earum, quæ per abstractionem dicuntur, vt Mathematica: nam hæc pertinere ad coniunctū ex superioribus patet, ideo non sine labore parantur: Præterea viliora sunt omnia ipso intelligente, si anima præstantius est nihil. Adeo vt dubitare quis possit, etiam deterioris conditionis esse huiusmodi scientias ipso intellectu factiuo seu actiuo: hi enim conferunt multum ad bene beateque viuendū, cum nobis multa commoda ex arte, & prudentia comparent. Eorum autem speculatio, quæ inseparabilia sunt, quam vtilitate homini præstet præter vitæ occupationem, non est videre: Speculatiui enim intellectus finis non est præter ipsam speculationem. Vnde iure optimo videt Socrates hoc genere contemplandi contempto, ad ea animum appulisse, quæ in actione secundum virtutem consistunt. Relinquitur igitur si est aliqua contemplatiua felicitas, eam versari non circa coniunctum, neq; circa inseparabilia à materia, sed circa substantias abstractas. Sed vtrum ad earum cōtemplationem peruenire homini liceat, maximè dubitatur inter philosophos: putatur enim Arist. hoc problema considerandum tm̄ pro- E posuisse. 3. de Ani. tex. 36. nunquam autem explicasse. Ex ijs autē quæ superius dicta sunt, non difficile est soluere. Cum. n. eiusdem rationis sit intellectus, & quod intelligitur: nā intellectus in actu nihil aliud est quam id quod scitur, & in sensu similiter sensus in actu res ipsa est, quæ sentit, species. n. sine materia sunt tum sensus tum intellectus: Idcirco inseparabilium intellectus seu per abstractionem dicantur, vt Mathematica, seu materiam sensibilem includant, vt Naturalia, pertinent ad eam partē animæ quæ inseparabilis est à magnitudine: huiusmodi autem diximus esse non intellectum participatum, sed eius participationem, quem possibile intellectum vocat: idcirco de eo pertinet ad philosophum naturalem pertractare, est enim alicuius ratio. Vtrum autem per hunc intellectum non existentem separatum à magnitudine, aliquid substantiarum separatarum F attingamus, quæ fuit Aristoteles: quasi separatas ipsas substantias intelligere hoc intellectu impossibile sit: Cum enim omnino intellectus in actu res ipsa sit intellecta, inseparabilium intellectus inseparabilis existit, separatorum autem separatus: Quemadmodum enim res separabiles sunt à materia, sic & quæ circa intellectum. 3. de Ani. text. 11. Vtrum autem aliquid separatorum attingere possit, hoc nondum est manifestum. Putatur autem aliquo modo admittere Aristoteles. 9. Metaphysic. text. vltimo: vbi inquit: circa simplicia non esse deceptionem, sed ignorantiam non qualis cæcitas est: cæcitas enim esset, si quis omnino non haberet intelligendi potentiam. Esse autem difficultatem intelligendi significauit idem Aristoteles. 2. Metaphysic. tex. 1. vbi ex parte intellectus nostri, non ex parte intelligibilis difficultatem esse ostendit: Assimilat enim intellectum ani- mæ



**A** mæ nostræ oculis vesperilionum ad lucem diei. Notandum igitur est, cum alia sint simpliciter seu secundum se nota, quæ & natura nota dicuntur, alia autem nobis: res autem quanto simpliciores sunt, tanto etiam secundum se notiores. *Meta. cap. 2.* Quæ enim simpliciter dicuntur, certiores sunt quàm quæ ex additione, ut Arithmetica quam Geometria: & Mathematicæ scientiæ quam Naturales: Contra autem nobis notiora sunt composita magis & singularia, quia innata est nobis hæc uia, ut ex compositis in simplicia tendamus: Factum est ut difficillimum sit ea quæ manifestissima in natura sunt, attingere, longo enim discursu egemus, ut quæ maxime inuoluta sunt, quæ que primo nobis sunt manifesta, usque ad prima principia euoluamus. Quod si omnino id esset impossibile, impossibile etiã esset aliquid scire: principiis enim ignoratis, & reliqua ignorari est necesse: sed opinio tantum esset. Quod igitur dixit Aristoteles difficultatē esse ex parte intellectus nostri, significauit modum difficilem: oportet enim ex phantasmatibus & sensibilibus ueritatem abstrusam eruere: Non autem imbecillitatem seu diminutionem potentiæ. Nā si hoc esset, diminutè apprehenderet ipsa principia: defectus autem circa principia maximos pareret in cæteris errores. Præterea oportet principia longe magis scire & credere quàm cōclusiones. primo *Post. tex. 5.* non igitur diminutè apprehendere oportet. Apprehensionem autem huiusmodi principiorū in intellectu possibili esse, inde manifestum sit: aliquando enim ea scimus aliquando non: Similiter scientia diuinorum per disciplinam comparatur ut reliquæ scientiæ: potentia igitur prius habebatur quam actu, hoc autem est esse intellectus possibilis. Si autem ingeniam haberemus & nobis innatam huiusmodi scientiam, non lateret nos, & natura essemus sapientes non per disciplinam, aut adeptio scientiæ esset reminiscencia quædam: quam sententiã refellit Aristoteles primo *Metaph. tex. 49.* & 2. *Poste. tex. 27.* Quæ cum hoc modo habeant, & principiorum quibus utuntur omnes scientiæ, notitiam comparemus: ac scientiam de Diuinis abstractisque addiscamus, necesse est ut intellectus non separatus à magnitudine aliquid substantiarum abstractarum intelligat. Cum igitur iste intellectus non res sed rerum species recipiat: species autem simulachra quædam & similitudines rerum sint, quæ similiter uiliora sunt ipsa anima: accidētia enim sunt, & posteriora ipsis rebus: quæ sælicitas in huiusmodi contemplatione fuerit: Nam & hæc laboriosa similiter ut reliquarum scientiarum apprehensio, imo magis, cum longiori abstractione egeat. At circa ea quæ modo diximus, dubitabit quis: Non uideri eiusdem rationis esse intellectum & intelligibile: Intellectus enim materialis, coniuncti est, quod autē intelligitur est abstractum: & ille ad naturalem philosophum pertinet, quod autem intelligitur, ad diuinum. An intellectus in actu & res similiter hinc ad diuinum pertinet: idem enim est: at quatenus potentia est, non similiter. Cum enim alicuius materiæ potentia sit, ut animæ, ad naturalem pertinet, siue receptiua

fit naturalium, siue eorum quæ a Mathematicis tractantur, siue Diuinorum. **D**  
 Inelligibilia enim naturalia, Mathematica & Diuina, quatenus ex simula-  
 chris seu phantasmatis de potentia in actum feruntur, non differunt: qua-  
 tenus autem modo considerandi hæc quidem non sine materia sensibili, hæc  
 uerò non sine continuo, quæ materia est intelligibilis, hæc autem sine om-  
 ni materia apprehenduntur: ortæ sunt diuersæ scientiæ, quæ eadem quidē  
 animæ facultate sed aliter se habente discernuntur. 3. de an. tex. 11. Amplius  
 dubitabit quis circa diuinorum intellectionem: non uideri per species reci-  
 pi: species enim fiunt per abstractionem à materia: Quæ autē abstracta sunt  
 & nullam habent materiam, non egent abstractione: ipsa igitur met nō eo-  
 rum species recipientur. Quo admissō sequetur intellectum corruptibilem  
 fieri æternum, si intelligens sit res intellecta. Dicimus huiusmodi substan-  
 tias in materia esse, licet non pendeant ex materia. Nam in sensibilibus for-  
 mæ sunt intelligibiles, & in formis materialibus abstractæ: oportet igitur ex  
 phantasmatis elicere tum formas materiales tum abstractas, hoc autē nō **E**  
 fit nisi per simulachra. Cum igitur tres sint scientiæ speculatiuæ: Naturalis,  
 Mathematica, & Diuina: omnes autem apprehensiones sint non rerum sed  
 specierū, in nullis erit felicitas contemplatiua. Relinquitur igitur si aliquan-  
 do uera felicitate & non fictitia finitur homo, eam consistere non in intelle-  
 ctu potentia sed in altero, cuius esse actus est: Hoc enim sine ulla defatigatio-  
 ne se ipsum intelligens non speciem siue similitudinem sui ipsius, sed sub-  
 stantiam ipsam & optimum recipiendo, actione frui iucundissima par est.  
 Sed cū hæc diuina sit felicitas, non uideretur homini conuenire: Conuenire  
 tamē homini conceditur. 10. Aethic. cap. 7. Vitam enim hanc præstantissi-  
 mam non esse hominis compositi, sed quatenus Diuinum quid in ipso est:  
 monetque studendum esse, ut cum simus mortales, immortales nos redda-  
 mus, omnia efficiendo, ut ex præstantissimo quod in nobis est, uitam tradu-  
 camus. At quī fieri potest, ut quod mortale est, immortale fiat, nisi fiat tran-  
 situs de operatione compositi in operationem propriam intellectus? Nam **F**  
 operationem coniuncti immortalem esse impossibile est altera eius parte  
 corrupta. Cum autem transire non liceat de vno extremo in alterum sine  
 medio: extrema autem sint Sensus & intellectus separatus: idcirco opus fuit  
 altero intellectu partim separabili partim inseparabili: Sensus enim instru-  
 mento corporeo operatur: intellectus autem humanus ab hoc quidem se-  
 paratur, à phantasmatis autem nequaquam. Diuinus autem & a corpo-  
 re & à phantasmatis est separatus. Præterea neq; transitus fieri possit  
 nisi unum quid omnia essent. Non enim albedo in nigredinem transit, nec  
 ullum contrarium in alterum, nec vnum subiectum in alterum subiectū:  
 sed aliquod idem subiectum post vnū alterum suscipit. Similiter igitur ani-  
 ma ex una cognitione non transiret in alteram, nisi vnum quid esset nō ra-  
 ctu, neque colligatione, neque alia coniunctione, sed secundum se vnum:

Forma

- A** Forma autem separata cum formis materialibus nulla alia ratione unum esse possunt, nisi eo modo ut diximus, scilicet quia dicuntur secundum additionem & ablationem, ut participatio ad participatum. Intellectus autem humanus cum sensu unum sunt, ut forma cum materia, quia sunt ambo per eiusdem participationem perfectius & imperfectius. Nihil igitur obstat, quominus ea dem anima ex sensu in intellectum transeat, & ambo iudicet sensibilia scilicet & intelligibilia non quidem altero, sed eodem aliter se habente, ut circumflexa se habet ad seipsam, cum extensa fuerit. 3. de an. tex. 10. Quæ enim per additionem dicuntur, linearum curvæ assimilantur, quæ autem per ablationem, rectæ. Similiter autem ex intellectione per Phantasmata transitus dabitur in intellectiorem simplicem, quæ alterius non est, sed sui ipsius solum, quia per ablationem cæterorum omnium dicitur: unde pendet omnium scientiarum eccitudo. Quoniam uerò non est in nostra potestate intelligere sine phantasmatis: hæc enim operatio principium est omnium quæ in nobis sunt secundum naturam: principia autem non in nostra sunt potestate: idcirco transitus huiusmodi sponte naturæ fit, non autem quando uolumus. Cum autem non liceat simul omnes animæ operationes perfecte edere, quâdiu enim uiget altricis animæ actio, sensus imperfectius agunt, ut in pueris & dormientibus contingit: & dum circa sensibilia multum occupatur animus, uniuersalia speculari minus possumus: hinc fit, ut perfecte non liceat in intellectiorem separatam ascendere, nisi derelictis operationibus coniuncti: Hoc autem non nisi post mortem contingit: Cum. n. in uita animus ad uarios motus actionesque, quibus inseruire oportet, distrahatur, propria intellectus operatione frui nequit: præcipue ubi dominatur sensu illecebræ ac cæteri animi affectus. Idcirco uirtutes morales excedentes animi motus compescendo, ad felicitatem hanc plurimum faciunt, quia remouent impedimenta. Habitus præterea contemplandi necessarius est, hoc enim assuescimus ad intelligentiam propriam peruenire. Idcirco felicitatis pars magna est ipsa contemplatio scientiarum, præcipue diuinarum: nam hæc ad separatam intelligentiam propius accedunt. Ad illam autem non est necesse per omnium intelligibilium receptionem peruenire. Si enim ea quæ sunt omnia haberent ordinem inter se ut unum post aliud esset, donec ad primum & unum ueniretur, necesse esset prius omnia intelligere, quâ primum esset inuentum: Cum autem non eo modo ordo sit in rebus ut inuicem dispositæ sint, sed omnia ad unum quippiam. 12. Metaph. tex. 52. quorundam contemplatio sufficit ad primi inuentionem. Similiter autem & in intellectiorem sine Phantasmatis non datur ordo intelligentiarum eo modo, ut una alteram intelligat successiue donec ad supremam perueniatur: Esset enim ac si oculus audiret, aut pes manus officio fungeretur. Sed singularum intellectio ad primam se habet ut linearum ex centro ad ipsum centrum, quo exemplo usus est Aristoteles in sensu. 2. de An. tex. 149. Quæma Imodum igi-

tur homini datur transitus ex operatione coniuncti in operationem propriam, sic omnibus intelligētis dari necesse est transitum in primam, inseparabiles enim sunt omnes à prima. Ad felicitatem ergo consequendam non est necesse omnia contemplari, & omnia intelligere: imo potius multorum inuestigatio uidetur efficere: quia animus longo tempore in illis occupatus ab ipsius optimi contemplatione retardatur: adeo ut etiam transitus ille, qui in sui ipsius intellectionem tendit, omnino impediri possit: non enim contingit ad illam peruenire sine medio. Media autem sunt, ut ex sensibilibus in intelligibilia, & ex his in primi principii cognitionem perueniamus, primo quidem per species & simulachra, ultimo autem secundum substantiam. Sed uidetur iis quæ dicta sunt obstare locus Aristotelis. 3. de ani. tex. 8. ubi de intellectu potentiæ loquens, inquit. Cum singula factus est, ut sciens secundum actum dicitur, quod tunc accidit, quando per se ipsum operari potest, est quidem & tunc potentia quodammodo, sed non similiter ut erat antequam didicisset, aut inuenisset: & ipse autem seipsum tunc potest intelligere. Quasi ad sui ipsius intellectionem peruenire non possit, nisi habitum omnium scientiarum acquisierit: hoc enim uidetur significare uerbum illud: Singula. In hac autem intellectione quæ est sui ipsius, transitus continetur in intellectionem æternam, quæ est felicitas: In intellectione enim sui ipsius includitur intellectio intellectus agentis, cuius ipse est participatio. An uox illa: singula: non idem significat quod omnia? sed uniuersitatem diuisim non collectim. Dixit igitur, cum intellectus potentiæ singula factus fuerit. i. uel hæc scibilia uel illa, tunc actum primum habet circa illa, ut speculari per se ipsum illa possit, & tandem seipsum intelligere. Concludimus igitur ultimam felicitatem non in multitudine scientiarum contineri, sed in eius contemplatione quod in nobis est præstantissimum: hanc autem impedire tum morum prauitatem tum cæteras animi occupationes. Ideo non nisi anima corpore deferente perfectè haberi secundum naturam. Quod si anticipet, ut plurimum abortum quendam esse, ut accidit fanaticis & furentibus.

L I B E R T E R T I V S.

*Naturam principium esse patiendi non agendi. Questio prima.*



Um natura pluribus modis dicatur. 5. Metaph. tex. 5. hoc loco accipimus in ea significatione, quæ accipit Aristoteles. 2. Phy. tex. 3. ubi naturam definiens inquit: esse principium & causam mouendi & quiescendi ei in quo inest primum, per se, & non secundum accidens. Nam si materia eorum quæ huiusmodi principium habent, ac eorundem substantia seu forma, & tandem generatio naturæ dicantur, prima tamen eius ratio est ipsum principium motus:

**A** tus: Alterum autem est esse materiæ & huiusmodi principii: non enim idem est subiectum ægrotabile, & potentia ad ægritudinem: & artis esse ac potentia mobile. 3. Phy. tex. 9. Similiter autem & ipsa forma se habet. Forma enim cum sit actus primus, potentia est quodammodo ad actus secundos ut operationes & motus: alterum tamen est esse ipsius actus & potentiæ ad motus. Cum igitur natura sit huiusmodi potentia seu principium, maximè propriè dicitur de forma, hæc enim actu huiusmodi principium obtinet, à quo fluunt actus secundi. Materia autem ideo natura est, quia susceptiva est huius naturæ: Generatio autem quia in eam tendit. Ex quibus patet aliam esse rationem naturæ, aliam ipsius formæ materiæ, ac generationis, de quibus natura dicitur. Hoc igitur modo accepta natura dicimus ipsam principium esse patiendi non agendi. Est. n. agendi potentia principium motus aut transmutationis in altero uel prout alterum est. 1. Metaph. tex. 17. ut edificatiua potentia quædam est, quæ nõ inest in eo quod ædificatur, in altero igitur. Ars autem mendendi inesse quidem potest in eo qui sanatur, sed non quatenus sanatur, idcirco prout alterum. Si igitur natura principium motus est ei in quo inest primum, per se & non secundum accidens: non fuerit natura potentia agendi: repugnat enim in ipso esse & in altero, & per se inesse ac prout alterum. Cum autem omnis potentia sit uel agendi uel patiendi, idque aut simpliciter aut bene aut facile & secundum reliquas conditiones. 5. Meta. tex. 17. Natura si non fuerit potentia agendi, ex necessitate erit patiendi potentia: hæc enim in patiente inest, ut agendi potentia in ipso agente. 9. Metaph. tex. 2. Expresse autem Aristoteles enuncianit naturam potentiam esse patiendi. 9. Metaph. tex. 13. ubi inquit: actum priorem esse potentia non solum illa quæ dicitur principium transmutatorium in alio prout aliud est, sed prorsus omnimotiuo & statorio principio, etenim natura in eodem sit, in eodem enim genere cum ipsa potentia, principium enim motiuum non tamen in alio, sed in ipso prout ipsum est. Colligitur præterea ex 2. Phy. tex. 73. ubi inquit. Duplicitia esse principia mouentia physicè, quorum alterum non physicum est, non enim habet motus principium in seipso. Tale autem est, si aliquid mouet, quod non mouetur, ut id quod penitus est immobile & quod omnium primum est. Si igitur primum mouens motiuum quidem est, non tamen naturale, quia non habet principium motus passiuè: potentiam passiuam necesse est naturam esse. Omnino autem fieri non posse ut actiua potètia per se in sit in eo quod mouetur, hinc fiet manifestum. Actiuum enim & motiuum unumquodque est quatenus actu habet speciè, ut calefactiuum quod actu calidum est: passiuum autem quod speciè non habet, quam tamen recipere potest ab altero actu existente. Cum igitur oppositum alteri opposito per se inesse nequeat, nec actiuum in eo quod patitur, per se inesse possibile est. Colligitur hæc ratio ex 8. Phy. tex. 40. ubi ostenditur nihil seipsum per se mouere, sed necessarium esse in unoquoque diuisum esse mouens ab

co quod morietur. Neque sufficit ratione tantum alterum esse, ut quidam **D**  
putauerunt, credentes compositum ex materia & forma partem quidem  
mouentem habere formam ipsam, partem autem motam ipsam materiam:  
unum enim per se sunt materia & forma. 8. Meta. tex. 15. omne autem tanquã  
connaturale factum impassibile est à se ipso, unum enim & non aliud est,  
9. Metaph. tex. 2. Idem colligitur, 8. Phy. tex. 30. ubi inquit: nullum continuũ  
& conlitum seipsum mouere: quatenus enim unum & continuum non  
tactu, eatenus impassibile est: sed quatenus separatum est, eatenus hoc qui-  
dem aptum natura est facere, illud verò pati, & quæ sequuntur. Præterea  
ex natura contrariorum licet idem colligere. Si enim contraria simul eidem  
inesse nequeunt, nec actiuum & passiuum eiusdem alicuius inerunt alicui  
simul. Cum igitur materia & forma eidem insint, & una per se sint, nõ sunt  
contraria: impassibilia ergo a se inuicem: nam inter actiuum & passiuum  
contrarietatem inesse oportet. primo de gen. & cor. tex. 50. & 51. non sufficit  
ergo ratione tantum distingui moues ab eo quod mouetur, sed & subiecto **E**  
separari oportet: nam alioqui contraria simul eidem subiecto inessent. Iure  
igitur optimo concludimus naturam principium esse patiendi non agendi.  
inest enim primo ei quòd mouetur per se & non secundum accidens, quod  
de actiuo principio asserere non possumus, nisi multa ab Aristotele dicta, &  
omnibus confessis destruamus. Quamuis autem hæc adeo sint manifesta, ut  
uenire in controuersiam haud consentaneum esset: Veruntamen quoniam  
nostrates Peripatetici fermè omnes aliter sentiunt, necesse est hanc senten-  
tiam dubitãdi modo exactius perpendere, ut difficultatibus relẽcais, liceat  
sine hẽsitatione ueritatem contemplari. Ex his autem speculantibus uidebi-  
tur natura principium agendi esse. Nam cum maximè dicatur de forma 5,  
Meraph. tex. 5. & 2. Phy. tex. 12. magis enim natura hæc est quam materia: à  
forma autẽ habeatur actio, agit enim quod actu est: à materia autem passio,  
patitur enim quod potentia est: & tandem materia secundum quod materia  
passiua est. primo de gen. & cor. tex. 55. & maximè igitur natura principium  
actiuum fuerit. Nam forma principium motus est eorum quæ natura con- **F**  
stant insira quodammodo aut potentia aut actu. 5. Meta. tex. 5. vt igitur ipsa  
principium est, sic natura dicenda erit. Præterea id patet in animalium mo-  
tu, mouentur enim animalia à seipsis secundum naturam 8. Phy. tex. 27. si igi-  
tur anima motiua est corporis, in eodem autem per se inest, non uidebitur  
repugnare actiuum aliquod per se inesse in eo quod mouet: huiusmodi au-  
tem natura est secundum formam. Vterius idem accidere uidetur in motu  
grauium & leuium, à grauitate enim & leuitate mouentur, quæ uirtutes  
sunt secundum formam, idcirco actiuæ dicendæ. Argumento quoque artiu  
conicere possumus naturam efficientem causam esse. Cum enim ad omnem  
motum peragendum requiratur agendi potentia & patiendi, est enim mo-  
tus actus mobilis à motiuo 3. Phy. tex. 18. si in omnibus actiua potentia extria  
seca

**A** seca est & passiva intrinseca, inter ea quæ ab arte fiunt & ea quæ à natura, non erit amplius differentia quam ponit Aristoteles 2. Phy. tex. 2. & 3. ubi inquit: Naturalia à non naturalibus differre, quod ea quæ natura constant omnia videntur habere principium motus & status in seipsis: Lectus autem & indumentum & alia huiusmodi quæ ab arte fiunt, quatenus ab arte, nullum impetum mutationis innatum habent: Sed omnium huiusmodi principium est in aliis & extra. Si igitur huiusmodi principium in artibus actiuum est sed extrinsecum, necesse est in natura quoque actiuum esse sed intrinsecum. Quod si hic quoque extrinsecum esset, periret hæc differentia, quæ est inter artem & naturam. Nam ratione potentia passiuæ non conuenit hæc differentia, requiritur enim in omnibus potentia patiendi quæ in patiente est: nam alioqui impossibile esset pati, non enim comburitur incōbustibile, nec secatur insecabile. In ligno igitur & marmore potentia cōtineri oportet formam artificialem, alias nunquam ab arte fieret nec lectus nec statua. Neccessarium ergo uidetur differentiam inter artem & naturam esse penes actiuam potentiam. Quod si ita fuerit, natura erit principium agendi. Indicant autem & multa Aristotelis dicta, vt primo de Part. an. cap. primo, ubi semen inquit principium & efficiens esse rei quæ gignitur. hanc autem naturam uocari: Et. 2. de Gen. ani. cap. primo. Ars principium formaque eius quod efficiens est, sed in alio: Motus autem nature in ipso est ab altera profectus natura, quæ actu obtinet formam. Appellat igitur naturam efficientem causam, altera n. natura actu obtinens formam, efficiens est. Et. 2. Phy. tex. 86. Naturam simile esse Medico, qui medetur sibi ipsi. Si igitur Medicus efficiens causa est sanitatis, & natura similiter fuerit efficiens eorum quæ à natura fiunt. Præterea si natura agit alicuius gratia. 2. Phy. tex. 75. agentem facultatem esse oportet, nō enim materia ad finem pergit, sine agente. Hæc igitur & huiusmodi alia per suadere maximè possunt naturam principium esse agendi, vt summos philosophos in hanc sententiam duxerint. Quod si hæc uera sunt, quomodo soluentur ea quæ prius demonstrata sunt: Nam siue effectricem causam intrinsecam ponamus, siue extrinsecam, sequuntur absurda & impossibilia: Pone re enim intrinsecam repugnat nature efficientis: Quamuis autem in idē specie coincidat cum forma quæ gignitur, nō tamen eadem est numero. 2. Phy. tex. 70. Si autem ponamus extrinsecam, non conuenit definitioni nature, intrinsecum enim est principium. Solum autem in iis motibus qui sequuntur formam, videri possit ipsa forma intrinsecum efficiens eorum esse, vt à gravitate & leuitate motus sursum & deorsum, & ab anima operationes eius. At in generatione & corruptione non contingit efficiens intrinsecum esse: homo enim numero differens hominem gignit, & quod corrumpitur, à cōtrario corrumpitur. Quomodo igitur naturalis erit generatio & corruptio, cū eius principium fuerit extra: Num natura principium tantum motus est, nō autem mutationis cuiusque? At si dantur generationes & corruptiones uio

lenta & naturales. 5. Phy. tex. 57. necesse est principium quoque ipsarum esse **D**  
 naturam quidem naturalium, reliquarum autem alias causas. Si igitur concessimus naturam esse causam efficientem, non omnium erit principium intrinsecum. Dicere autem in quibusdam causam esse efficientem, in aliis autem principium patiendi, absurdum uidetur, æquiuoca enim esset naturæ definitio. Verum cum rationes priores solui nequeant, posteriores autem multum persuadeant: Videndum est quid bene & quid male in ipsis dictū est. Circa primam igitur rationem uerum quidem est formam naturam esse magis quam materiam, eamque principium motus esse: quod autem putat agendi solum non autem patiendi principium esse, non est uerum. Nam inter primas qualitates formas elementorum constituentes, humidum & siccum passiuæ dicuntur. 2. de gen & cor. tex. 8. eorum enim substantia in patiēdo consistit, & ideo talia dicuntur, quia pati quippiam possunt. Præterea differentia corporum similarium præcipue passiuæ qualitibus determinantur. 4. Meteo. cap. 8. ut durum & molle, coagulabile, liquabile, flexile, & alia huiusmodi. Amplius dissimilariū uirtutes, ut quæ in sensuum organis sunt: uirtus enim sentiendi passiuæ est. 2. de an. tex. 51. Similiter autem & uirtus intelligendi. 3. de An. tex. 3. & tandem appetituum in patiēdo consistit: dicitur enim ab appetibili moueri, ut sensus a sensibili, & intellectus ab intelligibili. Quod si in huiusmodi passionibus perficiuntur potius quam detrimentum aliquod patiantur, nihil refert: non enim omnis passio destructiua est, sed quædam salus est potius eius quod potentia est, ab eo quod actu est, 2. de An. tex. 57. Non autem sequitur, si forma actus est, ut non possit esse principium patiendi. Actus enim primus potentia est quodammodo ad actum secundum. 2. de An. tex. 5. & 8. Phy. tex. 32. Ut igitur potentia est exeundi in actus secundos & operationes, sic materia quoque eorum fuerit. Rationabiliter autem hoc accidit. Accidentia enim non insunt materiæ, sed substantiæ & ei quod actu est: idcirco materia susceptiua est substantiæ, substantia autē accidentium. Quāuis autem formam & actum primum quatenus potentia est, concedamus principium patiendi esse: non tamen dicimus ipsam pati quippiam aut recipere sed compositum per ipsam: operationes enim sunt ipsius coniuncti siue passionibus siue actionibus fuerint. primo de an. tex. 64. Quam obrem demonstrantur non de materia, sed de substantia composita principium unde fluunt, quæ est ipsa forma & natura. Ex dictis autem patet quidem non sequi naturam principium actiuum esse, quia dicatur magis de forma: nā & forma principium patiendi esse ostensum est. Vtrū autē formæ actiue vel quatenus actiue sunt, naturæ dicēde sint, consideremus: Verbigratia ignis per caliditatem cōbustiuus est: & semen generatiuum est sui similis, quæ facultates in agendo consistunt. Si igitur has excludamus à natura, non erunt operationes naturales combustio & generatio & tandem actio. Dicimus autem esse quidem huiusmodi actiones naturales, non tamen ex necessitate ipsa naturalia



**A** turalia sunt, vnde fluunt, Patet autem hoc. 2. Phys. tex. 73. Nam primū mouens naturaliter quidem mouet: recipitur enim motus secundum naturam corporis mobilis: non tamen ipsum naturale est. Agentia autem naturalia non ideo naturalia dicuntur, quia agant, sed potius quia dum agunt, patiuntur quippiam. passio autem hæc duplex est, vt puta in igne una quatenus in calefaciendo refrigeratur: est enim potentia frigidum, cuius tactu necesse est tale fieri: hæc autem passio inest propter materiam non propter formam: si enim caliditas aliqua esset sine materia, calefaceret tantum & nõ pateretur. primo de gen. & cor. tex. 55. Altera autem passio agētibus naturalibus inest, quatenus agere seu mouere non possunt, nisi & ipsa ab alio moueantur: vt cælum non ageret in hæc inferiora, nisi circulo moueretur ab alio: Hoc modo ignis calefacere non posset, nisi à generante huiusmodi facultatem obtinisset. Exire igitur in actum comburendi in ipso quidem igne passio quedā est perfectiua insequens eius formam, quam à generante habuit: prohiberi tamen ab aliquo impediēte potuit: ideo tunc quod remouet impedimentum, quodammodo mouet. Idem etiam de semine dicendum est: non enim ageret, nisi moueretur ab eo, vnde prodiit, aut aliquo modo ab eo quod impediētia remouet. Patet igitur formas actiuas non quia actiuæ sint naturas dici, sed quia dum agunt, patiuntur hoc secundo modo, idest perfectiue. Ad alteram dubitationem de animalium motu dicimus non bene diuidi animal in animam & corpus, cum partem mouētē & partem motam quærimus. Nam quod in ipso naturaliter mouetur eo motu, non est corpus, sed totum compositum. 8. Phy. tex. 27. corpus enim contingit & natura & præter naturam moueri, prout graue uel leue fuerit prædominans. Præterea quomodo diuisum esset mouens ab eo quod mouetur: vt ostensum est. 8. Phy. tex. 28. & 30. anima enim huiusmodi inseparabilis est. Idcirco alio modo diuidi oportuit corpus animalium, vt posset à se ipso moueri: mouens enim particula & quæ mouetur, neque consistit sunt vt materia & forma, neque continuæ, vt similes, sed tangunt solum vt dissimilares: Idcirco & articulos inesse oportuit, vt in ipsis hæcti & dirigi posset vna pars supra alteram quiescentē: & neruos, qui tractu aut impulsu hæc præstarent: vt abūde in libello de cōmuni animalium motu, & .3. de An. tex. 55. explicatū est. Si igitur anima, qualis est appetitiua principium est, quo vna pars mouere altera moueri possit: verbi gratia spiritu dilatato nerui intenduntur, his autem tensis necesse est moueri membra, quibus applicantur: ipsa quidem natura est per se existens in eo quod mouetur: non tamen ob hanc causam à se ipso mouetur animal, sed quia una particula organi mouet, altera mouetur seiuncta existens loco. Non est igitur putandum propter animalium motum aliquod efficiens in eo esse quod mouetur. Licet enim anima una sit actus existens totius: altera tamen est facultas nerui, altera ossis & reliquarum partium ad motum facientium: vt enim disiuncta sunt & loco separata, virtutes quoque singula-

rum similiter se habent. Ad illud verò quod dictum est de Graui & Leui tā- **D**  
quam principia actiua sint motus, repugnat iis quæ ab Aristotele demōstra  
ta sunt. 8. Phy. tex. 32. nihil enim horum mouet seipsum, sed habent princi-  
pium motus non mouendi neque faciendi sed patiendi. Nam cum cōtinua  
sint, & eiusdem naturæ cum partibus singulis, nō potuit una pars motiua ef-  
se alterius, vt accidit animalibus, quæ dissimilaria sunt. Idcirco ab altero mo-  
ueri necesse fuit grauiā & leuiā, à generante scilicet & remouente id quod  
prohibet 8. Phy. 33. Sed obiter contradictio est diluenda. Nam 2. de Gen. &  
cor. tex. 8. graue & leue inquit nec actiua esse, nec passiuā: cum tamē 8. Phys.  
text. 32. passiuā appellet principia: An hoc secundum locum intelligitur:  
secundum qualitates autem in quibus alteratio est nec actiua sunt neque  
passiua? Sed res dura fuit uisa, aliquid moueri posse ab eo quod præ-  
sens non est: Quod enim generauit, non continuè tangit, neq; id quod  
remouet impedimenta. Idcirco finxerunt in his duo mouentia, vnum  
quod motum inchoaret, alterum quod consequeretur, id verò esse ipsam **E**  
formam grauium & leuium. Videntes autem diuidi oportere partem mo-  
uentem ab ea quæ mouetur, in multa absurda inciderunt: coacti enim sunt  
diuidere in ea quæ ratione tantum sunt separabilia non loco: & fateri id quod  
primo mouetur aut esse materiam quæ est ens in potentia, aut compositum  
quod est ipsum totum non pars: & tandem incommoda aufugere putauē-  
runt, si ponerent à grauitate moueri prius medium, à medio autem ipsum  
graue: quasi non in eundem scopulum incidant, siue enim per vnum siue p  
plura nihil refert: contingit enim grauitatem in materia moueri ab eadē gra-  
uitate in materia, quod impossibile esse ostenditur. 8. Phy. tex. 38. idem enim  
est ac si proiiciens proiiciatur, aut docens doceatur. Non est autem necesse  
in iis quæ naturaliter mouentur, mouens concomitari rem motam vsq; in  
finem, sed satis est aliquando mouens tetigisse: vt patet in seminibus, quæ ac-  
cepto motu a parente eo abiuncto adhuc mouentur: quemadmodum fieri  
solet in Machinis sponte motis, vt abunde declarauit Aristoteles. 2. de Gen. **F**  
aui. cap. primo: retinent enim partes viam quandam, vt peracto vno motu, al-  
ter fiat, & post ipsum alter; nec simul fieri omnes est necesse. Sic post genera-  
tionem ignis aptus natus est fieri motus sursum, & fit nisi impediatur. Si-  
milimodo sensibili abiuncto remanet motus quidam in sensibus: & post  
ipsum calefactio quædam aut frige factio succedit: simul autem dilatatio con-  
strictioq; spirituum in particula quadam: paruo autem motu in ea facto se-  
quuntur multi & magni in cæteris partibus, vt in libello de communi ani-  
maliū motu traditur. In iis autem quæ præter naturam mouentur, abiuncto  
mouente cessat motus: principium enim intrinsecū nihil confert, sed obsistit  
potius. Hoc idem comprobatur aquæ calefactio, & eiusdem refrigeratio. Cum  
enim calefactio præter naturam eius sit, tandiu calefaciens præsens est: eo  
autem abiuncto ad frigiditatem reuertitur maiorem quam sit ambientis fri-  
giditas.

- A**giditas. Sciunt & medici medicamenta potestate calida aut frigida ad actus suos peruenire modica occasione calefactionis factæ à corpore nostro: calida enim recalfaciunt magis quam calefacta fuerint à corpore nostro: & frigida refrigerant magis si præcalefacta fuerint. Non enim est necesse agens tantum agere, quantum patiens pati potest, neque tandiu agere quandiu pati potest vbiunque fuerit principium intrinsecum & naturalis quidam impetus. Nam alioqui cessante primo mouente cessaret motus in omnibus, nec vnus fieret post alium, vt patet in iis quæ proiiciuntur. Cum enim manus ideo lapidem moueat, quia mouetur ab homine, quiescente manu debuisset quiescere motus in aere, & tandem in lapide, at non simul desinit moueri manus, & mouere, nã etiam abiuncta ab eo quod mouetur mouet, apta. n. nata sunt aer & aqua & tandem humida omnia postquã ex impulsu, aliquo modo condensata fuerint, iterum dilatari, & attiguum corpus propellere, quando id quod primo mouit, quicquid dicitur tamen mouere licet adhuc
- B** non moueatur, & non tangat corpus motum: quia reliqua mouentia in virtute primi mouentis mouent: Sed circa motum grauium & leuium adhuc instabit quis. Cum enim motus ab altero facti quatuor ponantur ab Aristotele. 7. Phy. tex. 10. scilicet Tractio, Pulsio, Vectio, & Vertigo: nullo autem istorum modorum secundum naturam moueantur grauia & leuia, hæc igitur ab altero non mouebuntur: ergo à seipsis. Respondemus modos inuestigari ab Aristotele in ijs motibus qui ab agente fiunt, non intercedente alia specie motus, vt inductionem faceret in omnibus simul esse mouens & id quod mouetur. At si qui motus insequantur alios: multi enim apti nati sunt insequi: vt calefactionem dilatatio: dilatationem autem impulsio adiacentis corporis: aut ad generationem leuis motus sursum: satis est mouens simul esse cum eo quod primo mouetur, vt generans cum eo quod generatur: generatio autem quasi efficiens est eius motus qui insequitur. 2. de gen. ani. cap. primo. Idcirco non ponuntur ij modi ab Aristotele, quibus vnus motus alium insequitur: quod enim primum facit, etiam posteriorem: non igitur quærendum est aliud agens in motu grauium & leuium, præter id quod genuit. Ad quartam dubitationem dicimus: principium motus in artibus quidem actiuum esse tantum, idcirco extrinsecum, in natura autem passiuum solum, ideo intrinsecum. Hoc autem significauit Aristoteles. 2. Phy. tex. 2. vbi inquit: nullum eorum quæ ab arte fiunt quatenus ab arte appellationem habent, habere impetum mutationis innatum: hoc enim verbum: *ἄρμη*: id est impetus passiuum illud principium significat, quæ natura dicitur. Idem colligitur ex definitione violenti. 3. Aethic. cap. primo. Violentum enim est cuius principium ita extrinsecum est, vt ei neque qui agit, neque qui patitur, quicquam conferat. Nam contingit violenter agere, id est præter naturam agentis, vt cum homines coguntur aliquid facere inuiti: Similiter & pati, id est præter inclinationem mobilis moueri. Quod autem dicitur nullam actionem fieri

fieri sine potentia patiendi quæ in patiente est, verum est: non tamen omnis **D**  
 potentia patiendi impetus est, nec omnis principium motus, sed ea solum  
 quæ à natura alicuius gratia est, & non secundum accidens. Materies enim  
 ligni in arboribus gratia fructus ferendi data est, ideo impetû innatû ad hoc  
 habet: Quod autem eadem apta sit ad arcam construendam accidit, nec impe-  
 tum habet ad hunc usum, ideo ab arte solum fit aut alia huiusmodi causa ex-  
 trinseca, non à natura. E conuerso autem in natura quamuis requiratur  
 agens extrinsecum, non tamen illud est principium motus, non enim agēs  
 impetum habet ad agendum vt patiens ad patiendum. Quod enim actu est,  
 & bonum ipsum aptum natura est appeti non appetere. primo Phy. tex. 8r.  
 In artibus autem appetitus in artifice est non in rebus, finis enim extra est  
 non in ipso. Si igitur in ligno esset nauifactiua, præsentem nauem fieret ex ligno  
 nauis à natura, vt nunc ab arte. 2. Phy. tex. 86. principium enim vtriusque est  
 ipsum propter aliquod, cuius gratia appetitus naturalis quidem in ipsis re-  
 bus & in ipsa materia: Artificialium autem in ipso artifice. Quod si videatur **E**  
 in quibusdã inesse desiderium agēdi secundum naturam, vt in maribus im-  
 petus uenerens ad speciem propagandam, huiusmodi impetus passio quæ-  
 dam est in ipsis, ordinata tamen ad actionem in altero, vt superius explicatû  
 est. Ad loca autem diuersa ex Aristotele citata, quibus videtur significari na-  
 turam esse principium agendi, dicimus hæc contingere, quia natura multi-  
 pliciter dicitur. Nam quod semen actiuum sit principium, verû est, generatio  
 enim quasi effectiua est eius quod generatur. 2. de gen. an. cap. primo. ipsum  
 autem semen natura est dicta vt generatio. primo de Part. an. cap. primo. Et  
 quod alibi alteram naturam appellat formam, quæ agit in alterû diuersum  
 numero, dictum est, quia natura alio modo dicitur de forma, quæ eadem est  
 cum efficiente. Quo autem modo efficiens naturale sit per passionem, supe-  
 rius explicatum est. Similitudo autem nature cum medico qui seipsum sa-  
 nat, est penes principium motus intrinsecum, nõ autem penes rationē prin-  
 cipij: in agro enim per accidēs inest medicina, quia actiuum principium per  
 se inesse nequit in eo quod patitur. Ad vltimum, quod natura agat propter **F**  
 finem, cum eadem subiecto sit actio & passio. 3. Phy. tex. 18. concedimus mo-  
 tum nature actionem aliquando appellari, & ipsum pati agere. Solet enim  
 Aristoteles omnem potentiam tum agendi tum patiendi aliquando moti-  
 uam appellare, vt. 9. Metaph. tex. 13. nam motiuum & statorium principium  
 de vtraq; potentia assignat. Et primo cæ. tex. 71. mouentem potentiam vocat  
 tum in motu naturali tum in motu præter naturam. Et. 2. de an. tex. 37. cau-  
 sam vnde motus appellat non solum efficiens extrinsecum, sed & principium  
 ipsum internum ac passiuum, animam enim causam esse etiam vnde motus,  
 non solû in motu secundum locum, sed & in augmentatione, & sensu, quem  
 in patiando consistere alibi fatetur. efficiens enim extrinsecum est. si ipsum  
 sensibile. Si igitur ea quæ in oppositum dicta sunt, hoc modo solui possunt;  
 conclu-

**A** concludere tuto possumus, ea uera esse, quæ rationes priores concludunt. Eritque naturæ definitio de principio passiuo tantum intelligenda: quod motus in materia est, propinquius autem in forma, ut potentia existit ad actus secundos: Vbiq; autem impetus quidam est alicuius gratia innatus. Ideo quodammodo materia tantum natura uidetur, potentia enim ad materiam pertinet: quodammodo autem forma: omnis enim impetus aut à forma incipit, ut in iis quæ perfecta sunt: aut in formam definit, ut in generatione. Obiter autem explicato principio, reliquas partes definitionis explicemus: Est enim natura principium & causa: Cum igitur sint quatuor genera causarum, & natura quodammodo de omnibus dicatur: est enim materia natura: est & forma: ideo etiam finis & efficiens naturæ quedam sunt: in hac tamen definitione ex uerbis quæ sequuntur, significatur, causam esse unde motus: est enim causa mouendi: non tamen ut efficiens: nã unde motus tum actiuam potentiam significat, tum passiuam, ut explicatũ

**B** est: ideo ut excluderet causam efficientem, apposuit reliqua uerba: scilicet: ei in quo est, & quæ sequuntur: Quam partem exemplo artium aperuit paulo mox, cum inquit. Similiter autem & aliorum quæ fiunt unumquodq;: nullum enim ipsorum habet in se ipso actionis principium: Cum igitur hoc in omnibus sit uerum: relinquatur naturam non esse principium actionis. Quod autem additur: & quiescendi: dictum est, quoniam naturæ prius cõpetit generabilibus & corruptibilibus, quæ aliquãdo mouentur, aliquãdo quiescunt: posterius autem corporibus æternis, quæ nõquã quiescunt, ut alibi à nobis est explicatum; Ea uerba; primo, per se & non secundum accidens, non sunt superflua; Nam illud; primo; significat immediate, ut mos est Aristotelis, idem enim intelligit per primum & immediatum, primo Poste. tex. 5. Contingit autem aliquid per se quidem inesse, non tamen primo; at non è contra. Inest igitur principium motus progressiui in anima si primò, corpori autem per illud; idcirco non est hæc natura corporis, sed animalis; animal enim secundum naturam tali motu mouetur, corpus autem sepe præter naturam. 8. Phy. tex. 27. Verbum autem; per se; superfluum esset, si adiungeretur eidem particule, cui adiungitur; primò; Sed si adiungatur particule; mouendi & quiescendi; rectè positum fuerit. Cum enim quæ mouentur & quiescunt, contingat per se moueri & quiescere, atque per accidens. 5. Phy. tex. primo, innuit naturam efficere motum & quietem per se; Mouetur igitur animal deorsum motu recto per accidens, non enim in quantum animal, sed in quantum graue, cui per se inest huiusmodi motus; Verbum autem: & non per accidens; quantum explicatiuum sit eius; per se, tamen ampliora includit. Innuit enim omnem modum existendi per accidens auferendum esse a motu naturali. uerbigratia lignum per se quidè durum est; quatenus autem durum, sustentaculum recti esse potest; per se igitur in trabem transit. Alio tamen modo per accidens est: quia non huiusmodi gratia

ius gratia a natura conditum est lignum sed ut ramos & fructus sustentaret, non tectum; per accidens igitur inest hæc potentia in ligno, ideo & per accidens tali motu mouetur. Hoc modo sunt omnia quæ ab arte fiunt, aut casu ac fortuna: potentia enim naturales, quæ alicuius gratia insunt rebus, ad alios fines transferuntur, quam qui secundum naturam: sine illis autem nec ars quicquam facere posset; nec quicquam casu aut a fortuna contingeret. Sed de his hæc satis superq̄.

*Non esse in loco nisi graua & leuia. Questio secunda.*



**C**OLLIGITVR hæc sententia ex. 4. Phy. tex. 30. ubi inquit; omnia locum habere sursum & deorsum; & ferri natura & manere in propriis locis unumquodq; corporum; hoc autem facere aut sursum aut deorsum: ubi uerbum:  $\pi\acute{\alpha}\nu\tau\alpha$  alij coniungunt cum loco; uertentes omnem locum habere sursum & deorsum, quod idem probat quod intendimus. Siue enim omnia locum habeant sursum & deorsum, siue locus omnis sit sursum aut deorsum; non erunt in loco nisi graua & leuia; hæc enim sola sursum aut deorsum mouentur & quiescunt. Sed & alio modo ostenditur. Nam primum immobilia non esse in loco, patet; quæritur enim locus propter motum secundum locum; 4. Phy. tex. 32. Et tex. 47. eiusdem; non omne quod est, in loco est, sed mobile corpus; Idcirco Mathematicæ magnitudines, quanuis positionem habeant, negantur tamen in loco esse. tex. 5. Præterea mobilia non omnia in loco esse, patet; quæ enim circulo feruntur, ut cælestes orbis, quatenus quidem in eodem semper manent immobilia existentia, non sunt in loco, locus enim separat ilis est. tex. 17. & 30. eiusdem; orbis autem unus ab altero cui adiacet, nunquam separatur; sed eo modo imobiles permanent. Quatenus autem est motus secundum partes; neq; hoc modo in loco sunt, sed in toto; Aliud enim est in toto esse, & in loco. 4. Phy. tex. 23. & 24. Cum igitur mobilia alia motu recto alia circulari moueantur. primo cæli. tex. 5. Si circulo lata quæ neque graua sunt, neq; leuia in loco non sunt; sola graua & leuia in loco erunt. Idcirco bene dicitur. 4. Phy. tex. 19. Impossibile est cuius non est motus neq; sursum neq; deorsum, locum esse. Sed ardua res uideatur existimare cælum in loco non esse, cum moueatur secundum locum. Maxime enim cælum putamus in loco esse, quia semper est in motu. 4. Phy. tex. 32. Præterea cum loci differentia sint sex, sursum & deorsum, dextrum & sinistrum, ante & retro; non solum positione respectu nostri, sed & natura. 4. Phy. tex. 5. & 2. cæ. tex. 3. mirum uideatur solum sursum & deorsum loca esse corporum. Circa motum igitur cæli concedit Aristoteles, aliquo modo ipsum in loco esse; quemadmodum enim mouetur secundum partes, sic locum inesse partibus: altera enim partium alteri adhærens est. 4. Phy. tex. 45. Quod maxime angit interpretes: Si enim per partes intelligamus: unius orbis

- A** bis partes continuas, in loco erunt in potentia non in actu. tex. 44. eiusdem. At quo modo erit motus per se partium? Omne enim quod per se mouetur diuisum esse actu à continente necesse est. tex. 34. partes autem continui cum toto mouentur non in toto. Si uerò per partes intelligamus singulos orbis seinuicem amplectentes, primò quidem ostensum est alterum orbem non esse locum alterius, quia non est separabilis: locus autem omnis in motu separatur præterea relinquitur dubitatio circa extremam spheram, quæ ab altero corpore non continetur. Si enim & ipsa mouetur, secundum quem locum mouebitur? Nam si secundum internam spheram, non erit locus continentis superficies, sed contenti. Continet enim semper exterior spheræ interior, adeo ut celum omnia contineat. 4. Phy. tex. 46. Qui uerò loci spacium esse asserunt, has quidem omnes difficultates uitant, spacium enim subesse omnibus corporibus æquale uolunt, qui locus sit uniuersuiusq;. Sed in maiora incidunt absurda, quæ ponuntur ab Aristotele. 4. Phy. tex. 37. Erunt enim per se in loco omnes partes cõtinui: ideo & per se mouebuntur: singulæ enim corporis partes occupabunt spacij proprias partes. Aut igitur continuum non erit in infinitum diuisibile, aut infinita erunt actu loca: potentia enim in loco esse dicere non possunt. Præterea locus in loco erit, & mouebitur spacium ex spacio, cum vas in quo aqua continetur, transfertur. Amplius & ea inconuenientia sequuntur, quæ de vacuo assignantur ab Aristotele. 4. Phy. tex. 76. Moles enim corporis aliam quantitatem spacij habebit sibi æqualem: quasi dimensio corporea egeat altera trina dimensione separata: & multæ dimensiones in eodem sint: & alia multa impossibilia quæ vacuum sequuntur. Dicendum est igitur circa motum calis, eiusq; locum: aliud esse partes per se moueri: & totum moueri motu partium. Partes enim non contingit per se moueri, nisi actu se iunctæ fuerint instar totius cuiusdam separati. Totum autem dupliciter contingit moueri, scilicet uel motu totius, uel motu partium. Est autem motus totius, cum centrum mobilis non in eodem permanet, necesse enim est totum locum mutare, ut alteram acquirat continentis corporis superficiem; quemadmodum accidit in motu recto. Motus autem partium est, quando centrum mobilis in eodẽ semper fuerit, partes autem eius in aliis atq; aliis loci partibus. Contingit autem hoc solum in motu circulari. Cum enim circa idem centrum agatur, totum non mutat locum sed partes semper iuxta alias atq; alias loci partes mutantur. Si igitur partes seiunctæ à se inuicem id præstarent, totum per accidens tali motu moueretur, per se enim inesset motus partibus, ut in tripudiis aliquando accidit: totus enim chorus mouetur, quia singuli Chorem ducentes mouentur. Hoc autem modo in celo motum fieri impossibile est. Nam 2. cę. tex. 46. ostenditur astra non moueri, sed orbis, quibus ipsa sunt infixæ. Totum ergo per se mouetur non tamẽ motu totius sed motu partium: partes autem per accidens. De loco autem similiter est statuendũ:

ut cum

ut enim cælum mouetur motu partium, sic locus partium non totius illi **D**  
 assignandus est. Quo autem modo accipiendus sit locus partium, hinc con-  
 sideretur. Cum omne quod per se mouetur, aliud atque aliud tangat: ne-  
 cesse est omnem motum iuxta aliquod quiescens fieri, vt ostenditur. 4. Phy.  
 tex. 40. & in libello de communi animalium motu. Nihil autem refert, siue  
 omnino quiescat illud iuxta quod fit motus, siue alio motu moueatur: si  
 enim non moueatur eo motu, quo mobile iuxta illud mouetur, fiet mutatio  
 ipsius tactus, qui motus est secundum locum, vt si rauis in flumine mo-  
 ueatur non secundum aquarum fluxum. Nam si secundum earum fluxum ead-  
 em velocitate feratur, non dicitur in flumine moueri, sed cum flumine,  
 non enim tactus mutatur. Mutatio autem tactus secundum totum fit in  
 motu recto, aut ubi centrum mutatur: secundum partes autem in motu  
 circulari: semper enim iuxta aliquam eandem superficiem totam est id quod  
 tali motu mouetur, at partes iuxta alias atq; alias sunt semper. Hoc igitur  
 in interioribus orbibus facile est assignare. videntur enim Planetæ iuxta Zo- **E**  
 diacum circunvolui, secundum quem circulum loca inferiorum astrorum  
 assignantur ab Astrologis. Sphæra ergo superior locus erit inferioris nõ to-  
 tius nisi secundum accidens, sed partium, seiungitur enim non à toto sed  
 à partibus. Non sequitur autem seiungi à toto, si ab omnibus partibus sei-  
 iungitur. Totum enim secundum rationem aliud est à partibus omnibus  
 secundum materiam; vt flumen, & fluminis aquæ: licet enim omnes aque  
 fluant: totus tamen fluuius immobilis est. 4. Phy. tex. 41. De toto autem  
 cælo quatenus mouetur ab ortu in occasum; seu de ultima sphæra non pos-  
 sumus eo modo locum assignare, non enim extra aliud corpus est, iuxta  
 quod feratur. Si igitur intra similiter aliud corpus non esset quiescens, nul-  
 lo pacto moueri posset, non enim esset aliquid iuxta quod fieret differen-  
 tia tactus partium. Oportuit igitur terram quiescere, vt cælum circa ipsam  
 circunvolui posset. 2. cę. tex. 10. Quod si vniuersum cõtinuum quid esset cū  
 terra, nullus fuisset motus neque in toto neque in partibus. Quod enim  
 mouetur, aliquid tangere oportet, vt fiat per motum differentia tactus. **F**  
 Quæ autem differentia fuerit, cum iis quæ super extrema latione sunt? sub-  
 stantiæ enim immateriales atque indiuisibiles cum corpore diuisibili vndi-  
 que similiter se habêt. At verò hoc modo dicenti uidebitur centrum & ter-  
 ra ipsa esse cæli locus: non ergo locus est continentis corporis superficies:  
 vt definitur. 4. Phy. tex. 41. Non possumus soluere, vt soluitur dubitatio de  
 loco terræ: Cum enim motus terræ & omnium grauium sit ad medium, nõ  
 autem ad superficiem ambientis corporis, hæc enim distat à medio, & ad  
 extremum vergit, qui est locus sursum: locus igitur grauium erit ipsum  
 medium non extremum. Quod confirmat Aristoteles. 4. Phy. tex. 42. vbi in-  
 quit: Medium cæli, & vltimum ad nos circularis lationis esse hoc quidem  
 sursum illud vero deorsum maximè propriè: quoniam hoc quidem semper  
 manet



- A** manet circuli autem vltimum ſimiliter ſe habens manet. Nam ſoluitur ex. 2. cę. tex. 107. quę enim momentum habent ad medium non quouſq; tangant centri extremum feruntur, ſed donec eorũ medio acceperint vniuerſi medium. Hoc igitur modo ipſum medium dicitur eſſe locus grauium, non quia indiuiſibile quid & punctus locus ſit, corpus enim in indiuiſibili eſſe nequit: ſed quia ſuperficies ambientis corporis, cuius medium ſit vniuerſi medium: nam ſimul ac ex hoc medio reſceſſerit, eius mediũ, in alteram quoque ſuperficiem tranſiit. Solutionem hanc non poſſumus aſſignare circa cęlum: non enim aliqua eſt ſuperficies ambientis corporis, cum nullũ extra ſit corpus. Dicendum eſt igitur Definitum eſſe locum ab Ariſtotele, quatenus competit grauib; & leuib; , & tandem ijs quę motu totius feruntur: Cęleſtibus autem & perpetuis corporibus eadem ratio non competit niſi ſecundum analogiã, vt de natura aliã diximus, & de cęteris quę eadem uidentur eſſe in ęternis & corruptibilibus. Eſt autem analogia loci
- B** huiusmodi. Quemadmodum enim quę motu recto mouentur, extrinſecus tangi oportet ab aliquo continente, ſic quę apta nata ſunt circulo moueri, ſecundum eas partes tangi oportet, ſecundum quas ſit motus. vnde factum eſt, vt grauium & leuium motus terminos habeant, à quo & ad quem: in circulari autem nullus ſit huiusmodi, nam circuli terminus nullus eſt niſi extra ipſam circunferentiam, quod centrum appellatur, circa quod, nõ ad quod neque à quo ſit motus. 3. Phy. tex. 76. Ex hoc igitur colligimus in motu cęli non eſſe alium locum quęrendum, quam ipſum medium circa quod mouetur: In motu autem recto locus eſt non ſolum iuxta quem ſit motus, ſed & à quo & ad quem: in ipſa enim linea recta eſt medium interuallum & principium & finis. Vtrum verò eodem modo ſtatuendus ſit locus circa inferiorum orbium motum, dubitatur. Cum enim idem ſit locus totius & partis, vt totius terrę & glebę, & tandem eorum quę ſunt eiufdem ſpeciei primo cę. tex. 78. ſi totius circulationis locus eſt ipſum medium: videbitur partium cęli omnium eundem locum eſſe oportere. Luna igitur & Sol, & Saturnus & cęteri Planetę circa terram mouebuntur ut totum cęlum. Sed his aduerſatur primo quod Aſtologi demonſtrant multos cęli orbis diuerſis centris circunvolui. Pręterea ſi locus tactus quidam eſt, tangere enim oportet quęcunque in loco ſunt: nam loci mutatio eſt tactus mutatio non ſolum in grauib; & leuib; , ſed etiam in cęli partibus. 4. Phy. tex. 45. impoſſibile eſt eundem eſſe totius cęli locum, & partium: idem enim à pluribus ſecundum eandem ſuperficiem tangi nequit. Amplius in omni motu mutatio ſit tactus ſiue ſecundum totum ſiue ſecundum partes: vt magnitudinis quę mouetur aut tota ſuperficies iuncta alteram ſuperficiem tranſeat, quemadmodum in motu recto contingit, aut pars ſuperficies iuxta alias loci partes mutetur, quod in circulari motu ſit: Neceſſe igitur eſt, ſi diuerſi ſunt ſphęrarum motus, & diuerſos eſſe ſingularum tactus: ſi enim vnus
- G** is exiſtat,

is existat, unicum erit corpus quod mouetur, & vnicus motus. Si igitur in D  
caelo plures sunt motus, plura quoq; erunt corpora, & plura loca. Nec ob-  
stat quod circularis latio circa medium sit: nihil enim refert, siue innitatur  
medio siue extremo: quomocunq; enim dicetur ferri circa medium. Par-  
tes igitur cęli inniti possunt sibi inuicem: Totum autem cęlum nihil habet  
cui innitatur nisi medium: hic uero est mundus qui circa terram est: nam  
iuxta ignem fertur, quem contingit, hic autem iuxta aerem contiguum,  
qui tandem iuxta terrę & aquę globum motu cęli circunducitur. Cęli au-  
tę partes quęcunq; proprium adeptę sunt motum, vt planetarum or-  
bes non potuerunt iuxta eundem locum moueri: non enim hunc tangunt  
omnes, sed tantum ultima, idq; non ut pars separata, sed vt totius extre-  
mitas interna. Idcirco circa hunc locum non motu proprio sed motu totius  
feruntur partes: Consentaneum enim est rationi, vt quemadmodum par-  
tes in toto sunt, sic earundem motus proprius iuxta ambientes sphaeras  
peragatur: quę enim continentur pars est continentis non e contra. Idcirco E  
uidemus inferiores sphaeras motum superiorum participare: superiores au-  
tem motu inferiorum nullas moueri. Ignis autem sphaera solum iuxta infe-  
riorem aerę mouetur non iuxta cęli extremum: quia non habet motu pro-  
prium in cęlo, sed solum cum cęlo mouetur. Similiter aer iuxta terram im-  
mobilem nõ iuxta ignem fertur. Luna autem quatenus cęli extremum iux-  
ta ignem fertur motu scilicet totius cęli, proprio autę iuxta ambientę sphę-  
ram: eodem modo & in cęteris est statuendū, sed apertius patebit inferius.  
Quod autem idem debeat esse locus totius & partis, fatemur uerum esse  
in iis quę continua sunt, simularia enim & eiusedem naturę cum toto, vt ter-  
rę partes cum tota terra, & partes ignis cū toto igne. At cęlum partim qui-  
dem simile est, partim uerò dissimilare. Similare quidem quatenus totū F  
ex eodem corpore constat, quod neque graue neque leue est, & circulari  
motu mobile. 2. cęl. tex. 41. Dissimilare autem quatenus contiguum quid nõ  
continuum, ex pluribus numero corporibus constans secundum certum  
suum, & magnitudinem, & figuram, in quibus consistit natura dissimila-  
rium, ut in animalibus apertum est, primo de Hist. an. cap. primo. Ipsum au-  
tem cęlum esse ueluti animal testatur Aristoteles. 2. cę. tex. 13. Quatenus igi-  
tur simile est, totum cum omnibus sui partibus vno motu mouetur, &  
iuxta unum medium: Quatenus uerò dissimilare, plures sunt partium mo-  
tus in toto ut plures sunt orbes totius. Quoniam uerò plura corpora in eo-  
dem esse nequeunt, idcirco singulis orbibus propria loca sunt assignata, in  
quibus moueantur secundum propriam singulorum naturam: inter quos  
sunt Epicycli & Excentrici ab Astrologis appellati. Sed ut ad primā quęsti-  
onis sententiam reuertamur, ex dictis patet cęlum aut in loco non esse, aut  
alio modo locum eius considerari. Cum enim totum locum non mutet, tū  
vniuersum cęlum, tum orbes singuli: non est eorum locus aliqua superfi-  
cies

- A** cies ambientis corporis: vt accipitur locus in grauibus & leuibus: sed solū locum habent superficiem iuxta quam fiat mutatio partium, quæ siue in parte interna fuerit, siue externa, partes quodammodo continer omnes, totam autem spheram non continet: non enim ad hanc superficiem neque ex hac fit motus, sed iuxta hanc: Ideo mutatio est secundum partes solum, non secundum totum: partes enim mobilis semper iuxta alias loci partes sunt. Accepto igitur loco vt definitur. ab Aristotele. 4. Phy. tex. 41. duo tantū sunt: medium scilicet & extremum, seu sursum & deorsum, quæ loca sunt grauium & leuium: Hæc igitur sola in loco sunt. Cum autem alia sint loci differentia, scilicet dextrum & sinistrum, ante & retro: propter quid: loca naturalium corporū determinata sunt solum secundum sursum & deorsum? An hæ quoque differentia admittuntur in cælo? Motus enim à dextris est ad sinistra per anteriores partes: ideo in cælo quoddam est dextrum, quoddam sinistrum, quoddam ante & retro: & sursum & deorsum alio modo quàm in grauibus & leuibus: omnia autem secundum similitudinē cum animalibus. 2. cę. tex. 7. At ista loca esse secundum partes, non autem secundum totum, vt definitur locus ab Aristotele, ostensum est superius: Non esse igitur in loco nisi graua & leuia, apertum est.
- B**

*Omnes stellas Epicyclis ferri.*

*Questio tertia.*



- C** Xistimauerunt profecto summi philosophi sententiæ Aristotelis nec non eius principiis repugnare, aliquas cæli spheras aliis centris circunuolui præter illud quod est totius medium. Nam primum uidentur uerba Aristotelis id innuere. 2. cę. tex. 46. ubi inquit: celeriolem esse maioris circuli uelocitatem rationabile est, circa idem centrum infixis. Videtur enim supponere omnium astrorum orbis circa idem centrum moueri. Præterea si cælestia corpora omnia ex eodem corpore constant, quod aptum natum est circulo moueri. 2. cę. tex. 41. cæli partibus eadem demonstratio uidetur aptari posse, quam Aristoteles terræ particulis accommodat. primo cę. tex. 83. ubi ostendit: si eedem specie sunt terræ inter se, oportere ad eundem numero locum ferri, ut ad hoc medium non ad alterum, quia in terræ particulis quæ hîc sunt, id contingere experimento patet: cum enim vndeunque per lineam perpendicularem ferantur, ad idem medium ferri est necessè. Et cæli igitur partes cum specie non differant, circa idem medium ferri necessarium fuerit. Propter hæc quidam subtilissima perscrutatione nec non ingeniosissima enixi sunt, ea quæ circa astrorum motus apparent, ad Homocentrica reducere, quod Astrologi sine Excentricis & Epicyclis facere nequiuerunt. Sed quantum demonstratio illa præstet, superius explicatum est à nobis: Quatenus enim cælum simile est, totum cum omnibus partibus unice latione circa vnum medium circunuoluitur: Quatenus autem dissimilare est, singulis

corporibus singuli motus & singula loca assignata sunt. Quare non est amplius similitudo cum terræ aut aliorum elementorum partibus: Non enim in his aliqua est particularum determinata figura, neque magnitudo, neque situs, neque munerus, idcirco neque motus à cæteris diuersus. In cæli autem partibus omnia hæc determinata sunt. Iure igitur optimo omnes terræ partes ad idem numero medium feruntur, similes enim sunt. Cæli autem orbés quatenus disiuncti nec continui inter se, sed tangentes, diuersos motus & diuersa loca non quidem genere sed specie sortiti sunt. Verba autem Aristotelis, quæ videntur innuere omnes orbés eidem centro infixos esse, intelligenda sunt de iis, qui in corpore continuo describuntur: quemadmodum sunt ij quibus feruntur stellæ fixæ: cum enim quædam maiores quædam minores circulos describant, quatenus propinquiores aut distantiore fuerint à Polis: merito uelociore sunt quæ maioribus circulis feruntur: quoniam ab iis quæ ex centro protrahuntur lineis, maius fit maioris circuli segmentum: Nihil autem refert siue poli, siue axis, siue centrum ponatur circularum medium: nam circa eundem axem tanquam circa idem centrum, alterius hemisphærij circuli omnes magnitudine & paruitate differunt. Quod autem in hanc sententiã ea dixerit, manifestant uerba, in ferius posita textu. 47. ubi inquit: Quare merito in equali tempore maior circumferetur circulus, neque continget diuelli cælum, tum propter hæc, tum quia ostensum est, totum ipsum continuum esse. Continui igitur partes circa idem medium ferri per hæc ostenditur: Quæ autem continuæ nõ sunt, atque diuersos habent motus & tempore inequali absoluuntur: circa idem medium moueri nulla est necessitas. Quin impossibile in quibusdã id esse, ex iis quæ de Epicyclis afferuntur, patebit. Stellæ igitur quasdam aliquando ad medium vniuersi propius accedere, aliquando abscedere, ostendunt Solis defectus: cum enim per interpositionem eiusdem corporis scilicet Lunæ fiant, si eadem inter illa semper distantia esset, non aliquando maiorem aliquando minorem Solis partem Lunæ corpus obûbraret. Non enim hanc differentiã efficere possit intermediij corporis crassities atque tenuitas. Quod enim corpus perspicuum inter Solem & Lunam interiacet, efficere quidem possit, ut Sol maius vel minus appareat, Lunæ autem magnitudinem variare nequaquam valeat, non enim ipsam per illud medium uidemus. At si id ratione eius medij, quod infra Lunam est, hoc non minus ampliorem Lunam ostendere possit, quam Solem & Astra. Solis igitur Eclipses in eadem proportione semper fuerint, ut scilicet Solis diameter ad Lunæ occupantis diametrum eandem ubique proportionem seruet, sed hoc minimè apparet. Similiter & Stellæ fixæ maiores aut minores uideri debuissent, cū ea quæ illis subiecta sunt astra uariant: per idem. n. mediũ tunc videtur: at neque id cõtingere uidemus. Planetas enim omnes modo maiores modo minores uidemus: Stellæ autem fixas nequaquam eodem modo. Si igitur id ratione medij

- A** medij non contingat, necesse est aut augmentationem diminutionemque pati cęlestia corpora, aut motum quendam habere quo accedāt & recedāt à medio. Quod si alterum impossibile est, alterum necessarium fuerit: accessus autem huiusmodi atque recessus fieri nequit, nisi aliqui dentur circuli quorum centra à centro vniuersi distent: alius enim motus præter circularē corporibus cęlestibus nequaquam inesse possit neque secundum naturam neq; præter naturam. Omnibus autem astris Epicyclos quosdam datos esse, hinc fiet manifestum: Nam sex planetas scilicet Saturnum, Iouem, Martē, Venerem, Mercurium, & Lunam circulis quibusdam moueri, quorum centra in propriis orbibus ferantur infixi, quosque ob id Epicyclos vocant, demōstrant Astrologi. Similem autem sed longe minorem Soli datum esse, significant ea, quę circa eius vmbrae apparent: quanto enim magis protractę fuerunt, eo magis tremulum quendam motum ostendunt. Videre id licet apertissime, vbi per tecti spiraculum in magna cęde Solis lumen vsque in
- B** solium aut parietem descenderit: sic enim luminis obambulatio apparet in partem oppositam scilicet in ortum, cum Sol in occasum feratur. Si igitur vniformis esset Solis motus, luminis quoque obambulatio vniformis appareret: cum autem modo incitator sit, modo tardior, ac modo stare uideatur, modo regredi, necesse est alterum illi motum inesse, qui huius inæqualitatis sit causa. Cum autem breuissimo temporis spacio ea omnia fiant, & minimus sit ab æqualitate discessus, necesse est & minimum esse circulum, & celerrimè agitatam, qui eius inæqualitatis author existat: quanto enim maior est Epicyclus, eo maiorem in motu inæqualitatem facit, & quanto tardius mouetur, eo rariores apparent inæqualitatis differentię, vt in superiorum planetarum epicyclis est manifestum. Ob id minime mirum videri
- C** debeat, si ab Astrologis nō sit consideratus Solis epicyclus: nam in cęlo ob paruitatem non facit sensibilem differentiam. Considerauit tamè Eudoxus Solis modicam obliquationem à medio Zodiaci: 12. Met. 45. Quamuis autè intuentibus in Solem manifestissime appareat velox eius astri circūuolutio, putata est tamen non propter ipsius motum contingere, sed ob visus imbecillitatem, vt refert Aristoteles. 2. cę. tex. 48. Inquit enim Solem cum oritur & occidit, videri vertigine circūuolui propter nostri visus distantiam: procul enim existens nutat propter imbecillitatē, quę forte in causa est, vt scintillare videantur stellę fixę, planetę autem non: quia ij propè sunt. Affert autem hæc Aristoteles ex vulgata opinione, vt ostenderet astra non per se moueri, sed ad motum orbis, cui sunt infixi. Quod autem non ob illam causam videatur circūuolui Sol, patet: non enim solum dum oritur & occidit, eo modo moueri videtur, sed etiam in medio cęli, & tandem vbicūque fuerit, siue in ipsum statim quis intueatur, siue in speculum sub aqua moderatiorem luminis vim conspiciat. Præterea si planetę ob propinquitatem non scintillant, neque Sol debuisset, propinquior enim est Saturno,

Ioue, & Marte. Adhæc instrumentorum motus ab imbecillitate ortus tremor quidam est, non vertigo: Sol autem vertigine moueri videtur. Tandem si motus huiusmodi non esset in Sole, sed in visu: non tremere eius umbræ vt ostensum est: Si igitur motus huiusmodi in Sole est, necesse est epicyclo ferri: Nam si hic motus alicui sphaeræ volenti tribueretur cuius alter polus in sole esset, excederet velocitate omnem motum, ferè enim momento totum absoluit circulum: at impossibile est aliquè esse motu diurno velociorem. Stellas verò non errantes singulas singulis epicyclis circunvolui paruis ac celeri motu citatis, vt Sol, non solum scintillatio ostendit, sed & rationis similitudo. Si enim quædam astra epicyclis verti ostensum est, ergo omnia similiter moueri cõsentaneū est rationi. Præterea in quibusdã manifestissimus est motus: Nã Plei adũ stellæ, quas Virgilius uocât, sitæ propè Tauri cornua, maxima agitatione versari videntur, adeo vt hinc Athlantis filias in continuis tripudiis versantes fabulata sit antiquitas. Si igitur propter uisus tremorem tremere viderentur astra, non similiter vnicique scintillare debuissent, nã firmioribus oculis firmiores apparerēt. At quanto acutius cernimus, eo magis scintillare deprahēdimus. Præterea scintillationis frequentia nõ maior in quibusdã astris videretur in quibusdã minor in iis præsertim quæ æquali magnitudine conspiciuntur, oculus enim similiter dispositus esset. At videmus multis modis astra scintillare. Quædam enim deficere in totum videntur, adeo vt modo effugiant conspectum, modo reuertantur, idque ordinatis interuallis: Quædam nunquam deficiunt, sed veluti de loco modice commoueri videntur, ac similiter reuerti, alia rarius alia frequentius. Si igitur harum differentiarum ratio oculorum imbecillitati referri nequit, necesse est motum in ipsis stellis esse. Quod si id fuerit, Epicyclum singulis stellis non errantibus datum esse oportet: non enim sphaeras volentes iis quæ in eodem corpore infixæ sunt, accommodare possumus, vt fortè iis quæ vnica stellam habent, aptare liceret. Iure igitur optimo Planetæ non scintillant, excepto Sole: hi enim magnis epicyclis & tarde motis feruntur, adeo ut non fiat subita eorum mutatio. Sol autem & Stellæ nõ errantes ob Epicycli paruitatem eiusdemque velocitatem, celerem & parua mutationem patiuntur, ideo tremere videntur. Quibus autem videtur lumen deficere ac reuerti, epicycli positio differentiam hanc facit, cum enim eius pars altera distet magis à nobis, altera sit propinquior: fit aliquando ut propter nimiam distantiam non possit stella visum mouere, sed iterum videatur, cum in opposita epicycli parte fuerit, quia propinquior euadit: vnaquæque enim magnitudo terminatam habet distantiam maximam, ultra quam mouere visum nequit: vt in libello de sensu ostenditur. Motus autem vertiginis in Sole tantū apparet, non in reliquis astris propter eius magnitudinem: partium enim differentia in motu nou adeo in re parua notari possūt, vt in magna: magnitudines enim alicuius minimæ partes videri actu non

**A** non possunt : maioris possunt. Præterea refert si stella multum Epicycli repleat, an parum : Si enim multum, motus vertiginis apparebit, vt in Sole, si parum, huc illuc moueri videbitur, vt accidit stellis Pleiadum. Sed iis que dicta sunt, solum ipsa Luna difficultatem facit. Quamuis enim Astrologi Lunæ epicyclum tribuant, non tamen videtur inesse. Cum enim ex vertigine epicycli conuerti astrû oporteat, Lunæ conuersio maximè debuisset apparere, tum ob astri magnitudinem, tum ob maculam, quæ in ea semper apparet. At nequaquam id fieri videmus. Eadem enim Lunæ facies, & maculæ positio semper eodem modo se nobis offert. Siue igitur macula sit astri affectio, siue Epicycli siue orbis : oporteret aut conuerti, aut derelinqui ex motu Epicycli. Quo argumento Aristoteles probat nulla astra vertigine moueri : 2. cę. tex. 49. debuisset enim & Lunæ facies conuerti. An non apparet eius conuersio, quia macula non est astri affectio, neque Epicycli, neque orbis? Num igitur fortè secundum antiquam opinionem, fuerint terræ cū humore fordes, vi eius syderis raptæ? Non enim hoc repugnauerit sententiæ Aristotelis : Nam de circulo lacteo concedit stellarum vi trahi in subiectâ aeris regionem ex terra multum exhalationis, quæ sparsim incensa lactis speciem præbeat. Et Cometas quosdam stellis tum errantibus tum non errantibus applicari, mouerique simul, neque subdeficere vt cæteri faciunt. Si igitur obseruatum est stellas aliquas comam assumere & secum ducere, cur non & Luna ob peculiarem vim continue huiusmodi quid attrahat, quod in aere pendens ipsam maculosâ specie deturpet? Sed quoniam uideo sententiam de Circulo lacteo minus probari, quia iis aduersetur, quæ Astrologi de mutatione aspectuum demonstrant : non vbi que scilicet iuxta easdē stellas apparere, quæ longo interuallo distant : idcirco aliam cogimur tum lactis, tum maculæ Lunæ rationem excogitare. An refractio fuerit nostri visus ad terram? vt Luna sit speculum quoddam, in quo tota terræ facies cū latitudine mariû appareat? vt alterû maculæ erus occasum spectâs, terræ illâ partem repræsentet, quam nostris temporibus Hispani vastum oceanû pelagus transieantes, inuenerunt. Alterum verò triangulam Africæ formam ostendat : Reliqua autem maculæ agglomeratio Asiam cum Europa & mari mediterraneo exprimat, non satis distinguente visu ob multas eius maris angustias : Nam ob id & terras multas uisum effugere putandum est modicas existentes in vastitate marium : Clarior autem Lunæ pars merito aquam repræsentat : nam ob superficiæ equalitatem plus luminis reddit. Sed huic sententiæ videtur obstare, quod oriente & occidente Luna alia atque alia terræ pars non eadem conspici deberet : & motione speculi obambulare imago videretur, neutrum tamen apparet. Præterea illa terræ pars quam sol non aspicit, neque illustrat, videri in Luna præsertim illustrata nequiret, aut saltē nigra apparere debuisset : noctu enim nigra omnia videntur. Quibus difficultatibus satisfieri hoc modo possit. Idem enim terræ accidere pu-

tandum est, quod iis contingit, quæ intra aquam iacentia videmus ex aere: **D**  
 nam propter refractionem ex medijs diuersitate contingentem, ea nobis se  
 ostendunt, quæ absente aqua nõ perspicerentur: Quod autem in his aqua  
 facit, id aeris corpulentia vndiq; terræ circumfusa præstat: crassior enim est,  
 quam cæli perspicuitas: vndique igitur in Lunare speculum eedem terræ  
 partes, siue oriente Luna, siue occidente, siue in medio cæli existente, re-  
 presentantur, & maior terræ pars, quam sit eius Hemispherium: Nam si  
 pilam in aqua profunda ac late iacentem inspiciamus, eandem eius faciem  
 aut modice differentem ex omnibus lateribus cernimus: quam enim faciẽ  
 recipit aquæ superficies, eandem oculis nostris reddit vndecunque inspe-  
 ctantibus: Idem uero efficiet & in speculum circunquaq; positum, eoque  
 maiorem sui partem representabit quo speculum amplius fuerit, ac distan-  
 tius positum. Non obambulat autem imago in Luna, dum ex ortu in occa-  
 sum fertur, ob Speculi conuexam superficiem: Semper enim speculi me-  
 dium in medio imaginis respondet: est autem imaginis medium locus in quo **E**  
 est is qui videt, terminus autem est circulus qui orizon appellatur, qui  
 tum propter sui magnitudinem, tum propter videntis positionem, totum  
 speculi orbem implet, vt non sinat ea quæ extra sunt corpora vt stellas  
 videri. Quanto enim oculus illi corpori propinquior fuerit, cuius imago  
 in speculo videtur, eo magis ab imagine repletur speculum: Non igitur  
 mirum si oculus in terra existens, aliud præter orbem terræ in Lu-  
 na non videat. Ob conuexam autem speculi superficiem efficitur, vt  
 oculus vndecunque seipsum intueri possit, & semper in medio spe-  
 culi. Sphæra enim secundum angulos rectos omnia respicit: lineæ autem ad  
 angulos rectos sphæram tangentes hemisphærij medium efficiunt. Cum igitur  
 Lunæ conuexa sit superficies, semper continget in eius medio locum in **F**  
 quo sumus intueri: in alijs enim nullis fit reflexio ad angulos rectos. Quod  
 si Lunæ medium vbiunque ipsa fuerit supra horizontem, hunc eundem  
 locum representat, necesse est aliquas lunæ partes reliquis terræ partibus  
 respondere, non enim alia corpora præter terræ globum contingit in Luna  
 intueri: ad hoc autem præstandum adiuuat refraçtio ex medijs diuersitate  
 contingens, & oculi positio. Ad alteram vero dubitationem dicimus absen-  
 te Sole sufficere lumen ipsius Lunæ & reliquorum astrorum, vt terram in  
 speculo à Sole illuminato conspicuam faciat: Nam ob distantiam minimè  
 licet notare differentiam inter partes magis aut minus illuminatas: Quod  
 si hoc modo de Lunæ macula statuere licet, consentientissimum etiam ra-  
 tioni fuerit, circulum lacteum in cælo appellatum, veluti Lunæ maculam  
 esse: Terræ scilicet imaginem in paruis speculis, in quibus color tantum non  
 figura ob paruitatem exprimitur. Cum enim errantium astrorum quædam  
 lumine proprio fulgeant, vt Sol, Venus, Iuppiter & reliqua iis similia: quæ  
 non nisi alieno, vt Luna: iure optimo inter non errantia, quemadmodum:  
 parua



**A** parua dantur astra lumine proprio lucentia, sic & alia lumine alieno. Hæc autem ob superficiæ equalitatem species reflectere est necesse: quod & alia astra efficerent, nisi proprio lumine imagines receptas delerent. Quæ autem proprio carent lumine adhuc imagines regerere nequeunt, nisi presente alieno lumine: quomodo enim in speculo quid inspiciamus, nisi ipsum speculum fuerit visibile? Si igitur hæc circa lunæ maculam satisfaciunt, nõ est, quod inter tot astra, solam Lunam Epicyclo priuemus, qui manifestissimis rationibus illi assignatur ab Astrologis. Simul autem manifestum est omnes stellas Epicyclicæ ferri: sed cuius gratia hoc factum sit, inferius commodiori loco patebit.

*Planetas in Circulis non in spheris moueri: Quæstio quarta.*



**B** Ommunis est sententia omnium Astrologorum Cælum componi ex pluribus globis se inuicem vndiquaque complectentibus. Putantur enim circulariter moueri non posse, nisi poli quidam tanquã cardines statuuntur. hi autem poni nequeunt nisi spherica figura constent. Quod de vniuerso quidem verum

esse probat Aristoteles, 2. cę. tex. 22. De partibus autem motum proprium habentibus, vt sunt quæ stellas errantes ferunt, fieri non posse, vt sphericę sint, manifestum fiet, si prius de renitentia mobilium & medij per quod fit motus, dixerimus. In motu igitur recto, & vbiunque centrum mobilis, ac totius locus mutatur, medium dupliciter reniti manifestum est: vno modo quatenus cedere oportet medium, quando corpus de vno loco in alterum transfertur: quod fieri nequit nisi per eius diuisionem & motum: vt accidit aeri & aquæ, cum per ea corpus aliquod fertur: renititur enim vnumquodque quantum potest diuidenti ac de loco detrudenti. 4. cę. tex. 45. Alio modo corpus attiguum iuxta quod fit motus, obstitit motui adiacentis corporis, quatenus scilicet disunctioni eiusdem renititur: Nam si multa sit huiusmodi potentia renitendi, aut nullus fiet motus, aut insequetur motum adiacentis corporis: vt si pondus aliquod tabulæ impositum trahatur: aliquando enim tabula insequetur, nec disiungetur à pondere: maximè autem obstitit disunctioni, superficiæ asperitas: idcirco super corpora leuia facillimè peragitur motus, cuius gratia artifices oleo sepe inungunt, vt leuior reddatur contactus partium: sic & nauium carinæ suppone illinuntur, vt lubricus sit aquæ contactus. In iis autem quæ circulariter feruntur, ea tantum adest resistentia, quæ ex contactu adiacentium oritur: nihil enim detrudi neque diuidi oportet, cum totum locum non mutant. Vt igitur cæli locus est tantum iuxta quod fertur, non autem ad quod, neque ex quo, vt alibi est ostensum, sic aliam non habet resistentiam, quam quæ dicta est ex contactu corporis, iuxta quod fertur. Requiritur autem in omni motu aliquam resistentiam ex natura medij, colligitur ex demonstratione Aristotelis, 4.

Phy.

Phy. tex. 71. ubi probatur, in vacuo non posse fieri motum, quia ex ipso nulla fit resistentia: ideo nullum esset tempus in quo contingeret motum fieri per vacuum: quanto enim minor est resistentia, tanto breuius est tempus in quo fit motus: ubi ergo nulla fuerit, nullum etiam fuerit tempus. Quia in re multi hæsitantur propter cæli motum: cum enim non viderent, quo pacto cæli locus accipiendus sit, non potuerunt resistentiam in ipsius motu intueri. Idcirco alij demonstratione Aristotelis negauerunt: Alij aliam quãdam resistentiam in cælo excogitarunt, quam dixerunt esse intrinsecam ex parte corporis. Quasi in ipso corpore cælesti resistentia sit, & non impetus ad motum circulaarem: & in graui resistentia ad motum deorsum: & sic de reliquis naturalibus vniuscuiusque motibus, vt accidit iis quæ præter naturam mouentur: grauitas enim renititur motui sursum, & leuitas motui deorsum. At impossibile est ipsum principium motus, quæ natura est vniuscuiusque reniti proprio motui. Renitentia ergò intrinseca, aut in motu præter naturam erit, aut in iis, quæ ex contrariis principiis constant, vt accidit animalibus: eorum enim motui obsistit grauitas corpori intrinseca. At si in cælo aliquod huiusmodi inesset, laboriosa esset motus perseverantia, vt probatur: 2. cœ. tex. 3. Optimè igitur concludit demonstratio Aristotelis de vacuo: cum enim motus secundum locum, mutatio sit ipsius contactus, aut secundum totum aut secundum partes: in vacuo impossibile est motum fieri, nihil enim tangitur: ideo nulla est successio partium se invicem tangentium, in qua motus consistit. In omni autem tactu resistentiã esse oportet quam diximus: Quemadmodum enim continua potentiam habent, qua conferunt partium vnitatem: sic contigua potentiam habent quãdam, conferuandi tactus vnitatem: minus tamen quam continua, quoniam minus vna sunt. Quæ igitur asperam habent superficiem, magis resistunt, quoniam partes habent prominentes corpori continuas, quas diuelli & alteri in motu contingit: Quæ autem læuia sunt, minus impediunt, quia nulla fit in iis continui diuulsio, sed solum mutatio tactus partium: Et quæ mouentur iuxta motam magnitudinem in contrarium, difficilius mouentur, quam quæ iuxta quiescentem: & quæ iuxta quiescentem, difficilius quam quæ iuxta eam quæ mouetur in eadem partem: 4. Phy. tex. 71. quia maxima fit mutatio tactus iuxta motam in contrarium, minor iuxta quiescentem, minima iuxta motam in eandem partem. Quibus illud quoque adiungendum videtur: Cum aliquid mouetur iuxta magnitudinẽ motam, duobus motibus ferri est necesse, motu scilicet proprio, & motu continentis magnitudinis, vt si quis in naui corrente ambulet. Si enim non insequatur illius motũ, moueri super ipsam nequit. Nam dupliciter contingeret ab eodem fieri mutationem tactus supra eandem magnitudinem, vno modo ipsius motu proprio super magnitudinem, altero propter motum magnitudinis: cum enim corpus illam non insequatur, abiungi necesse est  
ob illius

**A** ob illius motum, & lineam describere motui magnitudinis oppositam. Similiter duplex esset resistentia, vna mobilis ad magnitudinem, altera magnitudinis ad mobile: motui enim magnitudinis resisteret corpus quod illam non insequitur: motui verò corporis magnitudo, si vera est demonstratio superius tradita de resistentia. Sed hæc fieri non posse est manifestum. Vtrunque enim vtrique esset immobile & motum: Nam cū motus omnis super immobile fiat, in lib. de communi animalium motu: motui magnitudinis corpus resistentis immobile esset, motui autem corporis ipsa magnitudo. At in nullis hoc videmus. Si enim navis motu nauæ moueri debeat, necesse est ipsum non nauæ inniti, sed extrinsecus alicui corpori immobili, vt terræ aut aquæ. Similiter lapidea rota circumducta, gladius ad aciem acudam ad motus, moueri super ipsa non posset, nisi alicui extrinsecus inniteretur, vt artificis manui, quo nisi motui rotæ obsisteret: si autem soli rotæ inniteretur, necesse esset ad motum illius ferri. His ita constitutis facile

**B** est id quod promissimus ostendere. Nam primum si orbes seinuicem vndiq; complectuntur spherica figura, & superiores motum communicant inferioribus, extrema enim spheræ suo motu ab ortu in occasum reliquas inferiores fert, fieri non potest, vt extrema iuxta adiacentem inferiorem feratur, hæc enim fertur cum illa: at illud iuxta quod aliquid fertur, immobile esse oportet, locus enim immobilis est. Præterea oportet corpus iuxta quam magnitudinem fertur, extra polos vbiq; tactum mutare, polos autem ipsos in eisdem semper manere: at hîc contra accidit. Poli enim extremæ spheræ, qui appellantur Poli mundi, semper sunt iuxta alias atq; alias inferioris spheræ partes: quia inferior spheræ polis superiori fixis mouetur: Eiusdem verò partes, quæ hos polos tangunt, ab iisdem nunquam seiuunguntur. Quatenus igitur extremæ spheræ poli mutantur iuxta inferiorem spheram, non

**C** est inferior spheræ immobile quid, polos enim manere oportet in eisdem: Quatenus verò quædam eius partes extra polos iuxta easdem inferioris spheræ partes semper manent, non fit circa ipsam tactus mutatio: Motus igitur super inferiorem spheram non agitur. Quod si iuxta eam quam tangit non mouetur, quomodo mouebitur iuxta alias inferiores, quas non tangit? Nullus igitur erit motus extremæ spheræ, non enim est iuxta quid feratur. At verò si aggregatum ex omnibus iuxta terram immobilem feratur, non magis inferioribus orbibus inerit per accidens huiusmodi motus, quàm supremæ spheræ, sunt enim omnes totius partes. Quod si concesserimus illi quoque per accidens inesse, rationabile est imo necessarium habere alium motum proprium, vt reliqui orbes: omne enim corpus actu diuisum per se mobile est secundum locum: At impossibile est motum proprium illi assignare: non enim locus aliquis est, iuxta quem fiat talis motus: Nam extra quidem nullum est corpus ambiens: interna autem spheræ vtî nequit tanquam immobili, quia hæc ad motum externæ moueri supponitur, & motu proprii,

proprio iuxta superiorem. Præterea vniuersalius hoc modo licet idem colligere. Si superior sphaera feratur iuxta inferiorem motam alieno motu, quam sit motus superioris: mouebitur simul motu inferioris, aliam enim sphaeram exterius non contingit, cui innitatur, & cuius nisu obstat motui inferioris: vt accidit aliquando nauæ, qui dum terræ innititur conto, nauis motum non sequitur. Non enim hoc modo extrema sphaera reniti possit motui internæ quam solam tangit: Duo igitur erunt eius motus, vnus, qui super internam sphaeram fit, alter ad motum internæ. Quod si inferior quoq; moueatur iuxta superiorem motam; duo erunt ob eandem rationem eius motus, scilicet proprius, & is qui à superiori in qua mouetur sibi communicatur, hoc enim in omnibus contingit, quæ mouentur in eo quod mouetur. At impossibile est: simul enim superior inferiorem ferret, & inferior superiorem, & tandem idem secundum eundem motum ferret & ferretur: inferior enim sphaera, quo motu fertur à superiori, ferret superiorem: hoc autem contingit, quia sphaeris eo modo positis inferior locus fit superioris, & è contra superior inferioris. Sed in sphaeris mediis maiora sequuntur absurda: Cum enim mediæ vtrinque sphaeras motas contangant, simul continget vtriusque motu moueri, si vtrisque tanquam locis vtantur: sic autem aut diuelli sphaeras medias oporteret, aut idem corpus simul in diuersa tendere. Cum præterea interim motum habeant proprium in vtrisque, idem motus simul componetur cum diuersis: sed hæc omnia impossibilia sunt. Si igitur vera sunt, quæ de loci natura & resistentia dicta sunt, impossibile est ex sphaeris seinuicem complectentibus coagmentari cælum. Sed orta est deceptio, quia non considerata est natura loci, iuxta quem peragitur motus: quasi motus quicumq; & quomodocumq; inuicem committi possint, quemadmodum contingeret, si locus non esset adiacentis corporis superficies, sed spacium: nam in eo motus esset sine vlla resistentia, & idem esset moueri iuxta motam magnitudinem & iuxta quiescentem. Amplius autem ex resistentia idem patebit. Quod enim mouetur iuxta id quod in contrarium fertur: tardius mouetur, quia maior fit resistentia, vt ostensum est superius. Contra autem accidet in cælo, si ex sphaeris componatur: Extrema enim velocissimè mouetur, cum tamen ponatur iuxta sphaeram in contrariu motam scilicet in ortum. Inferiores autem quæ iuxta motas in eandem partem feruntur, longè tardius, omnes enim planetae in ortum feruntur. Præterea rationabile est superficies sphaerarum læuissimas esse, vt circunuolui maxima agilitate possint: testatur autem id Aristoteles: 2. cæl. tex. 3. 2. cæli enim superficiem æqualitate superare omnia corpora quæ apud nos sunt, vel quolibet artificio læuigata. Si igitur ita habeant sphaeræ cælestes, mirum est in velocissima extremæ circunuolutione, non dimoueri polos inferiorum sphaerarum ad partem motam desinentium: læuitas enim superficie quæ dicta est, vt ad motum est commodissima, sic ad immobilitatem polorum in ea

- A** in ea. desinentium ineptissima est. Præterea vt seruentur ea quæ apparent circa motus planetarum, coguntur aut innumeras ferme sphaeras comminisci vni stellæ inseruientes, vt ij faciunt, qui Homocentricas omnes ponunt aut binos orbis excentricos ponere deferentes singulorum planetarum Auges, qui eodem motu atque eadem velocitate inter se & cum nona sphaera quam vocant, semper moueantur, cum tamen magnitudine & paruitate longissimè inter se discrepent: quod tanquam absurdum refellitur ab Aristotele 2. cę. tex. 44. Hæc atque alia huiusmodi incommoda sequuntur, si cęlū ex sphaeris componatur. Quod si alio modo diuidentibus cęli partes, absurda quæ dicta sunt, euitemus, & simul ea quæ apparent, seruemus: audacius ea quæ tot seculis ab hominibus recepta sunt, negare poterimus. Constante tamen affirmare sic esse ea quæ remotissima sunt à nostris sensibus, amentię potius quàm audacię foret indicium. Quæ igitur à nobis dicentur, eo modo accipi velim, vt rationi magis consentanea videantur, id
- B** autem quod necessarium est acutioribus ingenijs relinquimus. Dicimus igitur Aristotelis sententiam fuisse totum cęlum continuum quoddam corpus esse, 2. cę. tex. 47. sic enim vno motu moueri possit per se & non secundum accidens: nam vnus motus vnus est corporis, vnum autem corpus quod continuum est: Esse autem huiusmodi vndique stellis refertum infixis, quæ ad motum totius sphaeræ ab ortu in occasum feruntur motu velocissimo, qui vnus diei spacio peragitur. Stellæ verò errantes circulis non sphaeris infixas esse, qui per cęli profunditatem permeantes proprios motus in cęlo sortiti sunt ab occasu in ortum iuxta circulum obliquum, qui Zodiacus appellatur. Sic enim moueri possunt motu totius, cum eius sint partes, nec interim deturbari contingit motum proprium à motu continētis, non enim secundum aliam lineam moueri apta nata sunt, cum secundum Zodiacum tantum locetur, non secundum totam sphaeram. Colligimus autem hanc fuisse sententiam Aristotelis. 2. cę. tex. 38. vbi inquit ad verbū de errantibus: vnum quodque enim contra fertur cęlo in suo ipsius circulo: Et superius tex. 46. vbi de omnibus astris loquens inquit. Quoniam igitur neque vtraque moueri rationabile est, neque astrum solum: reliquum est circulos quidem moueri, astra autem quiescere, & infixas circulis ferri: vbi per circulos non potest sphaeras intelligere: singulis enim stellis fixis circulum assignat proprium: in eo tamen differunt à circulis errantium, quoniam ij à se inuicem seunguntur per motus proprios: circuli autem stellarum fixarum non diuisi à se inuicem vnum continuum efficiunt corpus sphaericum. Ex quibus colligi potest huiusmodi demonstratio. Quemadmodum in circulo ab omni puncto incipere motus potest, vbi que enim est principium: sic in sphaera secundum omnem circulum fieri potest: Cum enim in sphaera quatenus sphaera nulla sit punctorum differentia, vbi que poli esse possunt. Aut igitur cęlum huiusmodi est vt vbi que polos habere possit, & secundum quemcunque circulum moueri,

ueri, aut determinatos habet tum polos tum circulos: Si primum concedamus, fiet id quod impossibile est: neque enim simul secundum omnes polos moueri potest, cum vnus tantum vnus corporis sit motus: neque successiue vnquam continget: inter duo enim puncta infinita sunt: nunquam igitur continget secundum omnes polos moueri. Determinatos igitur habet polos: quod si hos: ergò & circulos: Ex circulis igitur coagmentata est cœli sphaera, secundum quos motus sempiternus peragitur: Quod si non: nulla esset ratio cur magis secundum hos, quam secundum alios moueretur. Ex hac quoque demonstratione patet, motum trepidationis, qui octauæ sphaeræ tribuitur ab Astrologis, admitti non posse: fit enim in Polis mobilibus, idcirco incertis & indeterminatis. Si igitur stellæ fixæ circulis feruntur, cur non & erraticæ? Dicere autem circulos errantium in sphaeris esse, irrationabile est: Non enim quemadmodum stellæ fixæ vndique per sphaeram dispersæ sunt: sic errantes. Si igitur extra circulum stellam ipsam ferentem daretur corpus, quod sphaeram compleret: frustra illud esset: stellas enim non haberet quas ferret. Esse autem omnem lationem in cœlo stellarum gratia testatur Aristoteles. 12. Metaph. tex. 48. Optima igitur ratione ex multitudine stellarum fixarum, circulorum multitudo facta est, ex quibus compleri sphaera potuit, quæ vno motu moueretur, eoq; velocissimo: maior enim est maioris corporis virtus, vt in cæteris corporibus naturalibus contingit. Errantes autem stellæ, quia solitariae sunt, sphaeram complere nequiverunt, idcirco & tardiori motu mouentur. Quod autem alibi videtur Aristoteles sphaeras appellare errantium stellarum: vt. 12. Metaph. tex. 45. 46. & 47. hoc secundum sententiam antiquorum Astrologorum, vt Calippi & Eudoxi loquitur. vbi non erat intentio de figura dicere, sed de numero corporum cœlestium. Ar. 2. cœ. tex. 26. vbi probat sphaericum esse quod circulari fertur latione, quia figurarum prima sphaerica est, ea autem primi est corporis: ab ea demonstratione non excluditur circulus: ideo enim sphaera prima est inter solida: quia circulus primus est inter plana: tex. 23. eiusdem: Circulus autem inter solida est pars sphaeræ, vt planetæ sunt partes cœli. Nō sequitur autem si totum sphaericum est, etiam partes omnes sphaericas esse: non enim sphaeræ pars est sphaera, vt neque pyramidis pars pyramis. Quod præterea ibidem probatur, quæ continua sunt extremæ circulationi sphaerica esse: intelligitur de quatuor elementorum sphaeris, continentur enim à sphaerico cœlesti corpore. Et primo cœ. tex. 96. Cum cœlum tribus modis dicatur, vno modo corpus, quod in extrema vniuersi circulatione est: Secundo, id quod ili continuum est, in quo sol & Luna, & quædam Astrorū sunt: videtur hoc totum seiunctum ab extrema circulatione ponere, quod fieri nequit, nisi & ipsum sphaericum sit: dicimus hoc dici secundum vulgaram hominum opinionem, vt ibidem patet. Et. 2. cœ. tex. 70. vbi inquit: in multis enim sphaeris vltima sphaera fertur innexa: ad eius rationem nihil refert,

- A** refert, siue sphaeram siue circulum dixerit: loquitur autem suo more de iis quae exactè non sunt examinata, secundum vulgatam opinionem. Quod autem hoc modo dicètibz nihil offendatur eorum quae apparent circa cælum, & longè breuiori corporum numero omnibus satisfiat, hinc patebit. Nam primum circa motus planetarū omnes eæ sphaeræ superfluae sunt, quae inæqualis spissitudinis singulis binæ ascribuntur, vt mediam inter ipsas contētā sphaeram excentricam attollunt ac deprimant, vnde fiat astri accessus ac recessus à centro mundi. In quibus enim earū motus deprehenditur æqualis esse cum motu octauæ sphaeræ, quod in cæteris omnibus ponitur excepta Luna & Mercurio: satisfacit ipsum octauæ sphaeræ corpus, in quo circuli deferentes astrum aut epicyclum, siti sunt. Si igitur circulos hos excentricos in profunditate octauæ sphaeræ ponamus, vt ponunt Astrologi inter duas sphaeras inæqualis spissitudinis, eadem omnia contingent. Eorū enim Auges quas vocant, idest puncta à centro mundi remotissima, motu octauæ sphaeræ tantum mouebuntur, in eadem semper eius parte manentes.
- B** Verum quoniam posteriores Astrologi omnium Planetarū Auges viderunt dimotas esse ex eo loco, in quo erant Ptolæmei temporibus: idcirco alia ratione sine circulis excentricis omnia hæc tueri posse animaduertimus. Nam Epicycli compositio & situs ea præstare possit, quae circulus excentricus. Præterea illud quoque est absurdum: circulum aliquem circa proprium centrum motu proprio difformiter moueri, vniformiter autem circa aliud signum: quemadmodum ipsi fatentur de excentricis deferētibus epicyclos: Lunæ enim excentricum difformiter moueri ponunt circa proprium centrum, vniformiter autem circa centrum mundi: reliquorum autem Planetarum excentricos difformiter circa vtrunque centrum moueri, vniformiter autem circa signum imaginatum, quod centrum æquantis appellant. At simplicem motum in cœlestibus vniformem esse, multis demonstrat Aristoteles. 2. cę. tex. 35. Dicimus igitur singulis Planetis singulos circulos mundo cōcentricos datos esse, qui motu vniformi ab occasu in ortum per medium Zodiacum secundum lineam Eclipticam appellatam hi quidem velocius hi verò tardius ferantur: in circulo autem eo Epicyclum positum esse, qui omnis inæqualitatis sit causa. Duplex enim est in vnoquoq; Epicyclus, quippe qui ex duobus circulis constet, quorum vnus secundum sphaeræ longitudinem idest in ortum & occasum spectans situs est: alter secundum latitudinem modo in septétrionem modo in Austrum stellam ferens. Includitur autem alter in altero sic, vt alterius centrum cum toto circulo tanquā alter Epicyclus in alterius circuli profunditate contineatur. In Sole igitur circulus longitudinis iuxta lineam Eclipticam mouetur secundum superiorem quidem partem in occasum, secundum inferiorem verò in ortum eodem fermè tempore suam absoluens circumferentiam, quo circulus illum deferens totum Zodiacum pertransit, idest vnus anni spacio: Quod si nul-

la omnia esset temporis differentia, punctus in eo circulo altissimus semp **D**  
 astrum reciperet in eodem Zodiaci loco: Quoniam autem locum hunc al-  
 tissimum, quem Solis Augem vocant, post multa tempora ex eodem signo  
 digressum esse est repertum. versus ortum, necesse est paulò tardiozem epi-  
 cycli motum esse motu deferentis. Ob huiusmodi etiam motum fit, vt  
 Sol in Auge tardius moueri videatur, fertur enim tunc motu epicycli in oc-  
 casum, velocius autem in opposita epicycli parte, quia per illam fertur in or-  
 tum, neque tamen interim retrocedit vnquam Sol in Zodiaco licet retrocedat  
 in Epicyclo: vincitur enim epicycli motus à motu deferentis ipsum in or-  
 tum, quemadmodum etiam accidit Lunæ. Circulus autem latitudinis in il-  
 lo inclusus ab Ecliptica in duas partes æquales diuiditur, sed minimus est,  
 velocissimè agitatus tremulum vmbrarum motum efficiens. In Luna eodè  
 modo habent epicycli circuli, licet alia sit motus ratio. Qui enim secundum  
 longitudinem mouetur, fertur per superiorem quidem partem in ortum, p  
 inferiorem autem in occasum, duas complens reuolutiones, dum eiusdem **E**  
 circulus deferens semel Zodiacum pertransit, vt bis in Auge sit, idque in qua-  
 libet Lunæ coniunctione oppositioneq; cum Sole, & bis in opposito Augis,  
 quod in duobus quadratis aspectibus cõtingit Ob hunc autem motum fit,  
 vt Luna velocior sit in Auge, tardior autem in oposito contra quàm in Sole,  
 ob contrariam epicycli motionem. Circulus autem latitudinis similiter in-  
 tersecatur ab Ecliptica in duas partes æquales, secundum angulos rectos vt  
 in Sole, sed longe maiorem adeptus est latitudinem quàm Solis circulus. Est  
 autem eius motus tardior altero qui secundum lögitudinem fit: eodè. n fer-  
 mè tempore absoluitur, quo deferens epicyclum Zodiacum perficit, scilicet  
 spacio dierum propè viginti & septem. Quoniam autem inter vnã Solis  
 & Lunæ coniunctionem & alteram, in qua bis circulus longitudinis absol-  
 uitur, intercedit spacium dierum viginti & nouem & amplius, fit vt non sem-  
 per Lunæ Aux in eadem circuli latitudinis parte fiat, sed modo in vna **F**  
 modo in altera: si enim in eadem semper id contingeret, aut omni mense fie-  
 rent eclipses, aut nunquam: fiunt enim eæ solum sub Ecliptica, scilicet  
 Luna existente. in altero sectionis loco, quorum vnũ Caput, alterum  
 Cauda draconis appellatur. Cum igitur paulo velocior sit vna circuli latitu-  
 dinis circunvolutio, quàm duæ lögitudinis, fit vt modo in vna eius parte  
 modo in altera contingat Lunam in Auge esse & opponi aut coniungi cum  
 Sole. Quoniam verò paulisper anticipat, videntur intersectiones illæ mo-  
 ueri in occasum: cuius gratia Astrologi addiderunt circulum ferentem Ca-  
 put & caudam draconis. Quoniam præterea latitudinis circulus per motum  
 alterius, qui secundum longitudinem fit, reuoluitur, adeo vt aliquando  
 eius semicirculus vnus superior sit, aliquando alter, aliquando vtriq; equi-  
 distent à centro mundi, videtur Luna sæpius ascendere ac sæpius descende-  
 re ac regredi, iterumque incitatius moueri, cuius gratia antiqui præter Ec-  
 centricum



- A** centricum deferentem addiderunt quoque Epicyclum. At duo circuli quos posuimus in Epicyclo omnia hæc præstant: vna. n. circunvolutio circuli latitudinis respondet motui epicycli, quem mutauerunt Astrologi. In tribus autem Planetis qui supra Solem sunt, scilicet Saturno, Ioue, & Marte, circulus longitudinis minimè fert latitudinis circulum vt in Sole & Luna, sed è contra ab illo fertur in eo contentus. Prior igitur est in his ac maior latitudinis circulus, qui in suo deferente eo modo situs est, vt ab Ecliptica interfecetur in duas partes inæquales, quarum maior ad Septentrionem, minor ad Austrum vergat: & Aux semper sit in Septentrione, vel in puncto maximæ latitudinis, vt in Marte: vel propè Eclipticam, vt in Ioue: vel propè maximã latitudinem, vt in Saturno: Eodem autem fermè tempore hi circuli suas absoluunt circumferentias, quo eorum deferentes Zodiacum transeunt: scilicet in Saturno annis triginta: in Ioue annis duodecim: in Marte annis duobus: Ob id enim eorum Auges modicum quid dimouentur. Cum præterea horum circulorum situs obliquus efficiat, vt pars modicè ortum spectet, pars occasum: eorum motus superius quidem in occasum tendit, inferius autem in ortum: vnde fit vt in Auge tardius moueri videantur, in opposito autem velocius. Circulus autem lōgitudinis in circulo latitudinis eo modo situs est, vt ipsum ad angulos rectos interfecet, moueturq; modo in ortum modo in occasum propter ipsius conuersionem quæ fit à circulo latitudinis. Cum enim fuerit in maxima latitudine conuertitur pars superior in inferiorem, & e contra: inde paulatim inclinādo vsque ad alterum latitudinis punctum, iterum conuertitur vt prius. Ea autem est huius circuli velocitas in omnibus, vt pari gressu cum Sole incedant: & vbi eorum Astra cōiunguntur cum Sole, semper in ea circuli partē sint, quæ velocius in Zodiaco mouetur. Ob hunc quoque circulum nunc retrocedere vidētur astra, nunc stare, nunc incitatus progredi: longe enim velocior est eius motus motu deferentis in Zodiaco. Veneris autem & Mercurij cursus nullo pacto licet per sphaeras ab Astrologis positas tueri, neque etiam si aliæ multæ adderentur: Nam deferentis & Epicycli declinationes ac reflectiones sphaeris eo modo positis aptare minimè licet; nisi plures motus per se vni corpori tribuantur. & ij non omnes secundū circulum. Dicimus igit: Cum eorum Epicycli nunquam recedant à Sole (eorum enim centra semper sunt in eadē Zodiaci parte, in qua est centrum Epicycli Solis, vnde fit, vt eorum astra nunquam vltra epicycli semidiametrum à Sole recedant, tum ad ortum tum ad occasum) iure optimo hi in circulo Solis erunt infixi: non enim multiplicanda sunt corpora sine necessitate. Solis igitur circulus tanquam alterum firmamentum fuerit ad hæc duo astra: errant enim hæc circa Solem, vt omnes Planetæ circa firmamentum. Præterea Sol inter cæteros planetas solus fert similitudinem stellarum fixarum, solus enim scintillat, & motum habet minimè vagantem: Magnitudine quoq; astri & circuli ferentis crassitudine

tudine ceteros omnes multum superat. Quoniam autem Venus semper  
 versus Aquilonem vagatur accedens tantum ad Eclipticum, nunquam tra- D  
 siens: & Mercurius semper eodem modo versus meridiem: videntur corū  
 Epicycli vnus ad Aquilonem alter ad Austrum, veluti binę plaustrę rotę in  
 medio solem complexę circa illum tanquam circa Axim circūuolui. Maior  
 autem est Veneris epicyclus quam Mercurij, longius enim discedit Venus  
 à Sole quam Mercurius. Eadem ratione & Mercurij epicyclus amplior est  
 quam Solis, cum ab ipso in vtranque partem discedat: adeo vt tres orbis  
 sint seinuicem amplectentes, quorum intimus est Solis epicyclus, extimus  
 Veneris, medius Mercurij omnes in eodem deferente. Hinc fit vt de ordine  
 horum astrorum multum dubitetur apud Astrologos. Aliquando enim Sol  
 est supra vtranque, aliquando infra: Similiter Verus aut Mercurius, prout  
 vnusquisque fuerit in Auge aut opposito. Mouetur autem longitudinis cir-  
 culus secundum lineam æquidistantem Eclipticę supra quidem in ortum,  
 infra autem in occasum in Venere spacio mensium decem & nouem, in Mer-  
 curio mensium quatuor. latitudinis verò circulus in eo situs est hoc modo,  
 vt in vno latere desinat ad Eclipticam in altero ad locū maximę latitudinis, E  
 quę in Venere quidem est ad Aquilonem, in Mercurio autem ad Austrum:  
 maior autem est latitudo Mercurij quam Veneris. Pars præterea circuli quę  
 est in maxima latitudine, etiam maximam habet altitudinem, vt in Marte:  
 quę autem tangit Eclipticam propinquior est centro epicycli. Circunduci-  
 tur autem ea velocitate, vt in vna Solis circunvolutione bis reuoluatur tam  
 in Venere quam in Mercurio. Cum igitur huius circuli centrum feratur à  
 circulo longitudinis, contingit per huiusmodi motum partem superiorem  
 circuli latitudinis conuerti in inferiorem & è contra, vt in Luna: & pun-  
 ctum maximę latitudinis modo distantissimum à terra esse, modo propin-  
 quissimum: quod in Venere quidem bis contingit in triennio: in Mercurio  
 autem ter in anno: nam ob triplicem conuersionem circuli latitudinis,  
 ter erit in Auge, & ter in opposito, semel tamen erit in maxima distantia à  
 terra, & semel in maxima propinquitate, quia bis in anno accedit ad ma-  
 ximam latitudinem. Quod autem ex huiusmodi positione circulorum ac F  
 motuum, eadem confurgant, quę alia via ab Astrologis animaduersa sunt,  
 nequaquam in præsentia demonstrabimus, egreditur enim id fines insti-  
 tuti nostri. Neq; tamen ob id fatemur Astrologos mentiri. Physica enim cor-  
 pora non vt Physica sunt sed modo Mathematico considerant, 2. Phy. tex. 20.  
 Idcirco satis est ipsis circa motuum numeros & supputationes non mētiri:  
 ad naturalem autem pertinet modum naturalem inuestigare: Est autē mo-  
 dus naturalis vt similiter fiat in omnibus, & per pauciora magis quam per  
 plura. primo Phy. tex. 41. Vtrūque autem in nostra suppositione patet: nam  
 & pauciora corpora & idem numerus in omnibus satisfaciūt ad omnes pla-  
 netarum inæqualitates ad æqualitatem reducendas. Relinquitur vt motum  
 octauę

- A** octaua sphaera appellatur, id est celi stellati sine aliarum sphaerarum additione tueamur. Cum igitur viderent Astrologi maximas Solis declinationes ab Aequatore non semper eandem esse: & a Ptolæmeo obseruatum esset stellam quandam fixam, quae spica virginis appellatur, declinasse ab Aequatore aliquando ad Austrum aliquando ad Aquilonem: iudicauerunt aliū motum octauae sphaerae inesse; quam qui ab ortu in occasum: cuius gratia nonam sphaeram primus addidit Ptolæmeus: iuxta quam octaua moueretur ab occasu in ortum supra Polis Zodiaci in spacio annorum quadraginta & nouem milia. Alij autem videntes octauae sphaerae positionem non vniformiter variari, quod ex eiusdem stellae spicae virginis declinatione post tempora Ptolæmei cognouerunt: alium quendam motum octauae sphaerae tribuerunt, quem trepidationis motum appellarunt, per quem capita Arietis & librae circunducantur circa capita eorundem signorum non sphaera: instar pilae, quam digito modice circumducto supra tabulam voluas, vt duo parui describantur circuli vnus in tabulae, alter in digiti contactu: quo motu huc illuc trepidare videatur. **Q**uidam igitur hunc motum sufficere putauerunt: alij autem vtrunque inesse voluerunt: idcirco decimam sphaeram addiderunt, iuxta quam nona motu ab occasu in ortum moueretur: circa nonam autem octaua motu trepidationis. Verum hoc modo consideranti nullus esset finis multiplicationis sphaerarum: nam nullus istorum motuum adhuc vniformis repertus est: ideo sunt qui vndecimam addant: idem etiam post nostra tempora euenturum esse censendum est, ad vniformitatem enim reducere hanc inaequalitatem non poterunt, quantuncunque sphaeras multiplicent. Nam causa istius inaequalitatis non in caelo est sed in terra. Cum igitur terra immobilis statuatur, vt ostenditur. 2. cę. tex. 96. putauerunt ipsam omni motu carere, quo posito necesse fuit diuersam octauae sphaerae positionem ex ipsius motu inuestigare. At oportuisset non solum stellas quae iuxta Aequatorem sunt considerare, sed longè magis eas quae iuxta Polos mundi sunt.
- C** Si enim motus ille est in octaua sphaera, oportet aliquas stellas iuxta Polum aliquando maiorem circulum describere per motum diurnum, aliquando minorem: aliquando nullum. Quae animaduersio non reperitur facta, imo oppositum videtur esse. Posuerunt enim antiquissimi scriptores Polum nostro orbi conspicuum in ea celi figura quae Vrsa appellatur, à qua cognomé trahens graece Arcticus appellatur: in eadem figura nunc quoque reperitur. Stella enim in extremo caudae vrsae existens tanquam Polo propinquissima hodie obseruatur à nauigantibus. Quod si spica virginis hodie digressa est ab Aequatore ad meridiem vltra gradus octo, vt nostri animaduertent, quae antea fuit animaduersa ab eodem aequatore ad aquilonem vltra vnum gradum declinasse: necesse est & stellam vrsae à Polo vltra nouem gradus ab eo tempore nunc digressam esse. Quod si hoc minimè verum est, necesse est declinationes, quas Astrologi obseruarunt, extitisse non respectu aequato-

ris, sed horizontis, hoc enim mutato & cæli facies videtur mutata esse: mutari autem horizontem accidit, mutata terrâ. Dubitabit verò quis inspiciens ad Æquinoctia, quæ mutata esse deprehensa sunt ab Astrologis: non enim amplius in primo puncto Arietis & libræ existente Sole, æquinoctium est, vt quòdam fuit animaduersum. Quod si id verum sit, nequaquam ex motu terræ contingere id possit. Non enim horizontem quælibet pars æquinoctialis diuideret in duas partes æquales. Nam primus punctus Arietis & libræ cum occidunt & oriuntur hodie non diuidunt horizontem in duas partes æquales. Egressa igitur sunt ea signa ex æquinoctiali. At hoc fieri nequit, nisi supra octauâ alia sphaera sit, ex cuius æquinoctiali stellæ inferioris sphaeræ egrediantur. Dicimus puncta æquinoctij nunquam variata esse, si ritè mensurentur: videntur autem illis mutata esse, quia id colligunt ex eorû suppositis. At quæ nunc pro æquinoctijs sumunt, non respondent mensuræ horizontis: nec à polis æquidistant: Indicio est Magnetis conuersio: volunt enim vt modicè declinet à Polo: nam posito in ea parte Polo, quam exactè spectat Magnes, puncta æquinoctij, quæ hodie putantur recedunt à mensura. Dubitatum etiam quondam fuit Romæ ob eam causam: Cum enim in Campo Martio esset obeliscus, cui Diuus Augustus addidit mirabilem vsûm ad deprehendendas Solis vmbas, & dierum ac noctium magnitudines: non multa post tempora cœpit ea dierum observatio minus congruere: siue id ipsius Solis, aut cæli cursu aliqua ratione mutato contingerit: siue uniuersa tellure aliquid centro suo dimota, ut alijs in locis deprehensum esse scribitur. Esse autem quendam motum in terra, ex eo coniectari possumus. Cum enim totum cælum circa terram feratur, terram sua immobilitate cæli circumuolutioni reniti necesse est, vt superius de renitentia est ostensum. Quoniam autem maximè renititur, quod superficiem habet asperam: huiusmodi autem est terræ superficies; qua super aquas eminet, vbi montium altitudines extolluntur: nisi natura corpus medium interposuissent, quod instar olei superficiem læuigasset, cæli motus maximâ difficultate perageretur: nam aut terra cæli motum tardasset, aut ipsa motum cæli insequeretur: Huius igitur gratia natura aerem interposuit, qui sua mollitie dum ad motum cæli circumducitur, terræ partes non offenderet: Hoc igitur modo quantum fieri potuit immobilitati terræ, simul & cæli velocissimo cursui consultum videtur: omnino autem immobilem permanere terram, ut nullus motus ex cæli circulatione ad ipsam perueniat, nõ uideretur rationi consentaneum. Si enim ex paruo aeris motu moles magnæ corporum mouentur, ut nauium pondera uelis incumbente aura: cur ex totius undique aeris raptu, quo ad motum cæli fertur, terræ globus in suo centro æquilibris tantorum montium fastigijs impulsus recipiens, circa suum centrum non saltem nutet? Ex centro enim dimoueri impossibile est ne minimum quidem, non enim aer huiusmodi impulsus præbet. Sed in

**A** suo loco circumuolui, ut igni & aeri contingit, non est impossibile. Meritò autem tardissimus huiusmodi motus atque inæqualis, & obliquus: Nam ob maximam distantiam à cælo minimum recipit de motu eius: ob inæqualitatem uerò superficiei, non similiter undique impellitur, nec semper eodem modo, nec in eandem partem: ob positionem enim montium recipientium aeris impulsus, fit ut aliquando in obliquum inclinetur, quemadmodum accidit nauibus non à puppi, sed à latere uentis impellentibus. Montes autem non semper ijdem sunt, sed mutantur omnia, quæ circa terram sunt. primo Meteo. cap. 14. Propterea ob paruitatem quidem motus, per multa tempora non animaduersus fuit alius motus in octaua spherâ; quam diurnus uocatus: cum autem cœpit animaduerti: iudicata est octaua spherâ ab occasu in ortum moueri hoc tardissimo motu: cum enim terrâ in occasum feratur, uidetur octaua spherâ in ortum mutari: ob inæqualitatem autem uelocitatis, & obliquationem, uisa est octaua spherâ quasi hac illac trepidare: unde

**B** alij maximo studio huiusmodi motum illi coaptare enixi sunt. Quauis autem terra unâ cum continente feratur in occasum, non tamen animaduerti eius motus potest, nisi quatenus obliquus est, non enim mutatur cæli aspectus nisi eo modo. Solum autem uelocitatis inæqualitas efficiat dierum inæqualitatem. Signum præterea est moueri terram cum aere: nam si aeris cursum non consequeretur, altissimorum montium cacumina continua aeris rotatione attererentur: Ferunt tamen in Olympo cineres ex sacrificijs derelictos intactos seruari. Immobilitatem uerò præstat cælo, quatenus in motu subdeficit, minimum quidem ignis, magis autem aer, maximè autem terra: ut hæc feratur non quidem in aere, sed cum aere, ut nauis ad motum fluminis. Rationes autem quibus utitur Aristoteles ad terræ immobilitatē probandam, non repugnant huic motui quem posuimus. Nam probat Aristoteles alium motum per se in terra non esse præter motum ad medium:

**C** alius enim si ponatur, præter naturam erit, ideo non sempiternus, ut sempiternus est mundi ordo. Si igitur terra per se moueretur motu circulari, hæc sequerentur absurda. At non concedimus in terra huiusmodi motum esse, ut quidam putabant credentes ipsam unam esse ex astris: oporteret enim duos motus ipsi inesse secundum naturam, quod fieri nequit. Sed dicimus per accidens moueri, ideo enim mouetur, quia est in eo quod mouetur, qui motus per accidens appellatur ab Aristotele. 4. Physic. text. 32. Quomodo & spheram ignis in proprio loco, & aerem moueri concedimus: nec enim secundum naturam nec præter naturam huiusmodi motus est, qui secundum accidens est: est enim motus continentis non ipsorum: ideo de continente quærendum: similiter autem se habent inferiora cæli corpora ad motum totius. Quod autem dicitur. 2. cœ. text. 97. Si terra moueretur, duobus saltem motibus moueretur, ut reliqua astra infra primam lationem: inest enim omnibus præter motum proprium motus quoque continentis: astruit id quod

dicimus : non enim negatur motus continentis, sed proprius. Quod præ-  
 terea subiungit fieri mutationes, & conuerſiones fixorum aſtorum ex ter-  
 ræ motione : intelligitur ſimiliter ſi proprium haberet motum, per quem  
 ſubdeficeret, ut inquit de aſtris errantibus. Si autem concedatur moueri cū  
 cælo in occaſum, per hunc motum non faciet aliquam mutationem in ſtel-  
 lis fixis, ſed ſolum tardior uidebitur motus cæli ob terræ concomitantiam.  
 Sed obliquatio quam diximus in eſſe motui terræ, aſpectum quidem aſtro-  
 rum immutauit, at in longiſſimo tempore, ideo Aſtologiſ, qui tempore  
 Ariſtoteliſ uigebant, non fuit animaduerſum. Cum autem nihil temere a  
 natura fiat, iudicandum eſt hmoi motū terræ eius gratia inſtitutum eſſe, ut  
 cælū, unde omnis uirtus deſcendit, ſecundum alioſ atq; alioſ aſpectuſ reſpi-  
 ciat : ſic enim uiciſſitudines terrarum, iuuentuteſ ac ſenectuteſ, quæ primo  
 Meteo. cap. 14. ſignificantur, fieri poſſunt. Accidere enim inquit propter fri-  
 gus & caliditateſ : hæc autem propter Solem & circulationem. Oportet  
 ergo Solem non ferri ſemper ſuper eaſdem parteſ terræ : ideo non ſemper  
 ſunt eadem terræ zone : ſed quæ nunc torrida eſt, aliquando erit frigida, &  
 è conuerſo. Hæc autem quæ fieri poſſunt, niſi aut terra circumuoluatur, aut  
 octaua ſphæra alium motum habeat : Si igitur putauit Ariſtoleſ non aliã  
 eſſe ſphæram ſupra octauam, per hæc ſignificauit in terra fore huiuſmodi  
 motum, per quem iuuentuteſ ac ſenectuteſ terrarum ſecundum longiſſi-  
 ma tempora fierent. Quod igitur vnicum ſit cælum continuum ab extre-  
 mo uſque ad igniſ contactum, & quod aliaſ ſphæraſ addere non eſt neceſſe,  
 neque componi ex ſphæriſ : & quo pacto eiſ parteſ in eo ſitum, & nume-  
 rum & motum proprium adeptæ ſint, explicatum eſt.

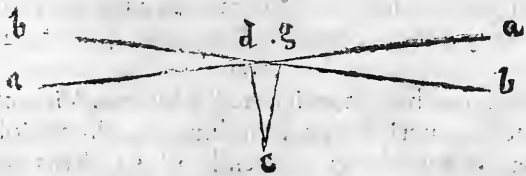
*Maris fluxum, & refluxum ex motu terræ non Lunæ fieri. Quæſtio. V.*



Agnam admirationem præbet hominibus Maris æſtuatio ſtatim  
 quibuſdam temporibuſ accedentiſ, ac reciprocanſ. Quoniam  
 autem animaduerſum eſt inſequi Lunæ curſum: Nam oriente co-  
 ſydere intumeſcere incipit, perſeueratq; donec ad medium cæli faſtigi-  
 um peruenerit: unde inclinante uerſuſ occiſum, reſidet: Occidente autem  
 iterum remeat, iterumq; recedit, cum alterum Hemispherij faſtigi-  
 um tergerit: atque hoc modo iterum oriente reuertitur perenni quodam curſu &  
 recurſu perſeueranſ: putatum eſt affinitateſ quandam Lunæ cum humo-  
 re huiuſ cauſam eſſe, præcipuè cum in Plenilunijs maiores ſiant æſtuſ, no-  
 ua Luna minoreſ: medio autem modo in temporibuſ medijs: ut ex anti-  
 quorum monumentiſ notatum eſſe comperimus. At uerò difficile eſt ui-  
 dere, ſi deſiderio ſyderiſ orientiſ affluunt aquæ: cur occidente non refluunt  
 ſed ſimiliter ut in ortu efferueſcunt. Nam aut perpetuò debuiffent inſequi  
 Lunæ curſum, ut ſecundum eundem circulum continuè affluerent, nun-  
 quam,

**A** quam retrocederent: aut saltem ea accedente affluxus fieret, recedente refluxus. Præterea cum aliis, atque aliis terræ locis continue oriatur, atque occidat cum toto cælo luna: affluxus quoque continuus erit similiter, ac refluxus. Nam existentibus quatuor angulis cæli, quibus continue luna terram respicit, in duobus oppositis continua erit aquarum exundatio, in alteris duobus continua diminutio: At hic non est fluxus, & refluxus, qui in mari apparet: accedunt enim, & retrocedunt vicissim aquæ: in continuo autem illo motu ex luna, retrocessus fieri nequit, vt patet in vndarum motu ex vento: quâuis enim inter vnam & alteram vndarum molem veluti vallis quædam conspiciatur, continuus tamen est affluxus, nõ refluxus. Amplius quomodo luna aquâ mouere possit, non moto intermedio, vt aere & igne? nam se ipsa mouere non potest, quia non tangit. Num virtus quædam occulta permeat a luna vsque ad aquam, vt a Magnete in ferrum: adeo vt non moto medio communicetur motus extremo? Sufficit enim in quibusdam tactus secundum aspectum, vt commodius alibi ostendetur. An potius suo lumine aquam calefaciens, & veluti subferuescens, in tumorem extollat, vnde fiat exundatio: æstu autem desinente resideat in seipsam, vnde aquarum retrocessus appareat, vt doctis viris placere video? At si huiusmodi aliqua esset Sympathia in aqua, non solum ingentia maria eo motu mouerentur, sed & lacus & stagna, imo etiam magis: quod enim minus est ab eadem virtute facilius mouetur: Nunc autem id non videtur. Ob has igitur causas, atque alias huiusmodi non possumus maris fluxum & refluxum lunæ ascribere. Affert autem Aristoteles. 2. Meteo. cap. 1. duplicem causam fluxus maris: vnâ esse fluuiorum multitudinem in ipsum magnam aquarum vim intromittentium: qua ratione fluxus est solum in vnam partem, scilicet magis decliuem, vt accidit mari Mediterraneo: nam in Tyrrenum fluunt mare Aegeum, & Pontus, & Meotis, non in oppositum. Alteram autem esse modicam quandam totius maris librationem: huc enim atque illuc libratur sæpe: quod in ipsius quidem vastitate modice apparet, in angustiis autem magnum facit fluxum & refluxum. Quod igitur stateris accidit æquilibris, mari vult contingere Aristoteles: accepto enim principio motus inclinant modo in vnâ partem, modo in alteram sæpe, propter æqualitatem ponderis: nam si in altera parte pondus superaret, in eam totum vergeret, nec in alteram resurgeret. At vero si totius aquæ moles ita supra terram sita est, vt externa eius superficies vndique a centro vniuersi æquidistet. 2. cœ. tex. 31. propter quid modo in vnam modo in alteram partem inclinat? Cum enim propensionem hucusque habeat, quiescere ibi deberet: Violentia autem ex hoc loco perpetuè dimoueri non est dicendum, cū nullum uiolentum sit perpetuum. 1. cœ. tex. 15. Non est ergo quærenda aliqua virtus mouens totius aquæ molem extrinsecus, nam præter naturam moueret, & præter aquæ inclinationem. Nec igitur luna, nec venti, nec aliquid huiusmodi aquam dimouere tali mo-

tu queant. Relinquitur autem vnus modus tantum, vt scilicet moueatur ad motum continentis, quem per accidens esse diximus. Si enim per se moueretur, necesse esset aut secundum naturam, aut præter naturam moueri. D  
 3 cæl. tex. 18. & 1. cæ. tex. 10. at neutrum dicere possumus: Si enim secundum naturam, non vnus esset vnus corporis motus secundum naturam, sed plures: Si præter naturam, aliquod violentum esset perpetuum: per accidens igitur moueri est necesse: quemadmodum de sphaera ignis est dictum. Cum autem aqua exterius quidem ab aere contineatur, interius autem a terra, aeris autem pars, quæ aquã tangit, stagnans appelletur ab Aristotele. 1. Meteor. cap. 3. non enim fluit vt is qui supra noctes terræ est: sed solum a ventis varie turbatur, non potest maris illa liberatio continua ex aere contingere: relinquitur igitur vt ex motu terræ fiat: ad motum enim eius necesse est moueri totum quod intra eius cauitates continetur. Recta auté ratione fit, vt aqua non insequatur omnino terræ motum, sed partim retrocedat, partim vltèrius præterlabatur: Cum enim humida sit eius natura, dum terra impellitur a circumfuso aere, aqua posterius aliquantisper derelinquitur: vt videre licet in paruo vase, cuius amplior sit latitudo quam profunditas: si enim dimoueatur, resilit aqua a tergo priusquam in oppositam partem, & sæpe huc atque illuc libratur quærens æquilibrium. Cum igitur terra modice prætergressa fuerit, aqua autem posterius derelicta, extra suum æquilibrium existens, in alteram partem ruit, sed vltra æquilibrium ob acceptum motus principium: inde iterum ob eandem causam in oppositam partem vergit, & sæpe id facit, quærens æquilibrium, in quo naturaliter quiescat. Quod si terra quiesceret a motu suo, & aqua aliquando desineret huc atque illuc librari. Quoniam autem perpetua est huiusmodi terræ circumuolutio, perpetua quoque redditur maris libratio. Quatenus igitur motus iste est continentis, per accidens in aqua est, nec secundum eius naturam, neque præter naturam: quatenus vero aliquo modo in ipso continente mouetur, est secundum naturam, quærit enim semper locum magis decliuem: quia non pari passu insequitur terræ motum. Quod autem in maxima aquarum congregatione hic motus contingat, non autem in paruis vt lacubus, & fluminibus, iustissime euenit. Cum enim terræ motus minimus sit, non potest nisi in magna aquarum mole apparere. Sit enim a. a. superficies aquæ supra perpendicularum c. d. E  
 b. b. autem altera superficies dimota super alterum perpendicularum c. g. quanto magis protrahuntur a. a. & b. b. tanto magis apparet seiunctio a seiunctio: ideo & motus manifestior, quanto autem breuiores fuerint, tãto minus apparet seiunctio, vt aliquando insensibilis omnino F





- A** omnino sit, vbi nulla appareat mutatio, vt prope d. & g. hoc autem modo se habet lacuum & stagnorum breuitas ad totius maris vastitatem. Ob hanc eandem causam in Oceano altius intumescunt aque, & latius exundat quã in reliquis maribus. Scribitur enim supra Britanniam octogenis cubitis at- tolli. Frequentius quoque accedunt in breuioribus maribus, quã in Ocea- no, quoniam per breuiora spatia exundant: vel etiam quia vltra accessum & recessum Oceani quos participat Mediterraneũ iuxta columnas Herculis, propriam quoque habet librationem in suo gurgite. Idcirco iuxta Syrtes, & circa Euripum Taurominitanum, & in Eubæa aliter accedunt: septies enim in die, ac nocte in Eubæa reciprocare dicuntur. Ex quibus etiam patet non vbique æstus insequi lunæ cursum. Quod si vt plurimum id contingat, vt pari gressu cum luna accedant, non ob id luna huius motionis causa fue- rit, vt nec ambulatio corruscationis, si me ambulante corruscauerit. Non enim fuerit præter rationem, vt libratio, quam ex totius cœli motu maria ha- buerunt, eius syderis cursum comitetur, quod & propinquissimum est, & cum humore habet affinitatem. Ex dictis igitur patet solui omnes dubita- tiones, quæ circa maris fluxum, ac refluxum contingunt, supposita quadam terræ motione parua tamen. Nam si maior esset, maris quoque exundatio vehementius fureretur & terras latius inuaderet, vt aliquando in diluuijs acci- disse ferunt. Attestantur quoque hæc iis quæ superius de cœlo stellarum fi- xarum diximus: si enim libratur huc illuc mare perpetuo, necesse est terram moueri: si vero hæc, necesse est aspecti stellarũ fixarũ variari: motus ergo tre- pidationis ab astrologis inuentus in octaua sphæra, ex motu terræ rationa- bilius contingit, quàm ex motu illius. Si igitur paruus hic atque obliquus & inæqualis terræ motus sufficit ad mutationem aspectus, quæ notata est, non sunt ponendi alij orbes supra octauam sphæram. Iusta etiam ratione motus cœli communicatur omnibus corporibus infra ipsum maxime qui- dem igni, quia propinquissimus est: minime auté terræ, quia remotissima: aquæ autem minus, quia iuxta terram. Nam cum æterna sint elementa secũ- dum totas sphæras non minus quam cœlum: motum etiam quandam æter- num habuisse iustum fuit.
- B**
- C**

*Motum planetarum sub Zodiaco non caliditatem gignere in hæc inferiora ,  
sed refrigerationem                      Questio. VI.*

**V**T veritas huius sententiæ patefiat, videndum prius est, quomodo in hæc inferiora gignatur caliditas, & frigiditas à corporibus cæ- lestibus: non enim in hoc Peripatetici eõsentiunt. Nam quidam solo motu caliditatem fieri arbitrantur: quidam addunt & lumen. A radiis enim Solis calefieri quæ circa terram sunt & experientia manifestum est, & fatetur

fatetur Aristoteles. 1. Meteo. cap. 4. & 9. Alibi tamen, vbi docet quomodo à Sole & cæteris stellis uon igneis existentibus vt antiquiores putabant, exhibetur caliditas: affert lationem tantum, dicens: motum aptum natum esse ignire: luminis autem non meminit, vt 1. Meteo. cap. 3. & 2. cę. tex. 42. Videtur autem eo loco putare ipsum lumen non caliditatem gignere, sed ipsum potius vna cum calore à motu fieri: inquires: Calor autem ab ipsis & lumē generatur attrito aere ab illorum latione. Quę sententia maximam patitur controuersiam. Nam si per lumen intellexit, actum perspicui, qui per præsentiam corporis luminosi fit, non videtur huiusmodi participatio in perspicuo motus aliquis localis esse: præsentem enim luminoso corpore, totum perspicuum simul actu est illuminatum: neque per motum localem, seu corporis luminosi, seu radiorum fieri videtur: Nam etiam quiescente luminoso corpore, ut igne, fit luminis participatio: Radios autem descendere & vibrari, metaphorice quidem dici conceditur, vere autem nequaquã: quod enim non est corpus, moueri nequit. 6. Phy. tex. 32. Præterea motus iste radiorum deorsum, si quidem secundum naturam esset terreum quid esse id corpus significaret. Si præter naturam, igneum. At radii corporum cęlestium, nec terrei, nec ignei sunt: nec tandem aliò motu quam circulari moueri corpora cęlestia possunt. 1. cę. tex. 19. Non igitur per lumen intellexit actum perspicui, non enim hic per motum localem fit, neque attritionem aliquam sequitur. Idcirco recte interpretes verbum illud exponunt pro igne, quoniam hic gignitur attrito aere: appellari autem lumen, quia luminosus existit. An verbum *φῶς*: quod lumē significat, scribendum non circūflexe, sed acute *φῶς*: quod vltionē significat à verbo *φάσκειν*, quod est ardere: Duabus igitur vocibus vsus est Aristoteles, calore scilicet, & arsiōne: quemadmodum etiam in 1. Meteo. cap. 3. æstu & calore: cum inquit: vt igitur fiat æstus & calor sufficiens est efficere etiam Solis latio tantum. At vero non videtur sola astrorum & Solis circumuolutio caliditatem facere: Motus enim huiusmodi nõ atterere potest aerem inferiorem, qui intra montes continetur: Solus enim is qui superius est circumrotatur vnà cum igne. 1. Meteo. cap. 3. Sed tamen in inferiori parte aeris ingentes fiunt æstus: media quadam eius regione frigida permanente, & quia procul existit à cælo, & quia reflectio radiorum Solis ex terra ad illam non pertingit. Si ergo cęli motus non calefacit mediam hanc regionem, multo minus inferiorem, remotissima enim est. Alteram ergo naturam esse oportet, quæ apta nata sit calefacere hæc loca, non calefacto intermedio: huiusmodi autem esse naturam luminis præcipue Solis, patet. verum enim uero mirum est Aristotelem in hac parte defecisse, nec explicasse quomodo ex lumine fiat caliditas, cum præsertim hoc genus excalectio- nis longe magis experiamur, quàm quod ex motu cęli peragitur. An per caliditatem, quam dixit attrito aere fieri propter astrorum lationem, eam quoque intellexit, quæ ex lumine fit? Indicat autem hoc, quod 1. Meteo. cap. 3. di-  
cit:

**A** cit: Solem maxime caliditatem facere, quia motus solidi aerem maxime difgregat, & pp hanc causam pertingit ad hunc locū eius caliditas. Si igitur caliditas quæ ex Sole pertingit ad hunc locum, est ratione luminis, hanc autē tribuit soliditati corporis velociter lati, lumen igitur ratione corporis moti calefaciet. Idem colligere possumus. 2. cę. tex. 42. vbi inquit: aerem incalescere cum existat sub sphaera corporis circulariter moti, & hac maxime, qua Sol extat infixus. Quapropter accedente ipso & oriente, & super nos existente, generatur calor. Hæc enim non nisi ratione radiorum & luminis convenire possunt. Et 1. Meo. cap. 9. Solis lationem difgregare & congregare, & causam esse generationis & corruptionis, quia prope fit aut longius. Si igitur generatio & corruptio est circa terram, ad quem locum non nisi lumen pertingit; necesse est lumen motu difgregare. Verum illud cognitu est difficile, quomodo lumen, cum non sit motus, neque per motum communicetur, atterere possit aerem illuminatum, & caliditatem gignere. An lumen per se

**B** non atterit, nec calefacit? sed corporis cęlestis latio, vt patuit ex iis, quæ nuper ex Aristotele citauimus? lumen autem veluti præparatio est & medium quoddam, quo recipi in aere talis motus possit: præcipue in iis locis quæ a cęlo sunt remotissima. Oportet igitur putare naturam perspicui corporis naturali quodam appetitu præsentiam luminosi corporis aspicere, vt inde perficiatur non secus ac materia ipsam perfectionem desiderat: eodem enim modo perficitur ipsum perspicuum à lumine. Quo fit, vt moto corpore luminoso, varia semper fiat luminis susceptio, nam solum per lineam rectam fit illuminatio: aspectus igitur alius, atque alius fit: Huiusmodi autem mutatio, attritionis est principium & caliditatis. Cum enim perspicuum apertionem quandam atque dilationem in susceptione luminis patiatur: atque hanc secundum alias atque alias lineas successiue ad motum corporis luminosi, atteri minutissime id corpus necesse est. eoque magis quo velocius illud mouetur. Cęlum igitur sine lumine habere hæc distantissima in consensum nõ potuisset. Quod si lumen tantum adesset, non autem motus: similiter hæc immobilia redderentur ex lumine, vt nunc ex eodem motum acquirunt: Sola enim præsentia luminosi corporis perficitur perspicuum. Quod autem maior fiat caliditas, vbi radiorum est reflectio quam ubi simplices recipiuntur, ideoq; infimam aeris regionem magis calefaciant, quam intermediam, iure optimo accidit. In reflectione enim reduplicatio est radiorum descendentium scilicet & ascendentium: ideo & magis agitari oportet ipsum perspicuum pluribus modis lumen recipiens: longe autem magis calefieri cum ad angulos acutos reflectuntur: quia tenuius atteruntur eius partes. Huius autem gratia putandum est solis corpus tanquam Epicyclum in suo circulo circummagi quemadmodum reliqua astra, quauquam id Aristoteli placere non uideo, alibi: aumen demonstratum est a nobis: Sic enim uehementius caliditatem imprimere possunt, ueluti terebro quodam circumducto


aerem

aerem radiis permeantia. Dicimus igitur sententiam Aristotelis fuisse cœlum **D**  
 motu tantum suo circulari caliditatem inferioribus corporibus exhibere:  
 lumen autē præstare, vt facilius motus astrorum recipiatur in corpore per-  
 spicuo: in ijs præsertim quæ distantissima sunt, ad quæ motu ex contactu  
 corporis peruenire non poterat: lumine enim quodammodo astra nos tan-  
 gunt, quem contactum secundum aspectum vocamus. Ob hanc vero cau-  
 sam; refrigeratur media aeris regio: non enim peruenit ad ipsam attritio ex  
 cœli contactu propter distantiam, neque ex luminis reflectione, quia hæc  
 ad illum locum non pertingit. Quemadmodum enim motus caliditatem fa-  
 cit in susceptibili eius qualitatis, sic immobilitas frigiditatem. Aperuit autē  
 hoc Aristoteles 1. Meteo. cap. 3. vbi inquit: Corpus sub circulatione super-  
 na continetur, veluti materiam quandam, & potentia calidam, frigidam, hu-  
 midam & siccam, & quæcunque has sequuntur affectiones, fieri talem &  
 esse à motu & immobilitate. Non enim est absurdum imo necessarium alte-  
 rum contrariorum, vt frigiditatem causam habere priuatiam: omnis enim **E**  
 contrarietas priuatio est. 10. Metaph. tex. 16. non tamen omnis priuatio con-  
 trarietatem facit, sed quæ in determinato genere, & quæ non simpliciter est  
 non est, sed forma quædam, vt quies se habet ad motum, & tenebræ ad lu-  
 men, & calidum ad frigidum, & alia huiusmodi: est enim priuatio species  
 quædam. 2. Phy. tex. 15. Propter quid autem ad motum & immobilitatem in-  
 sequantur primæ qualitates tangibiles: ab illis autem reliquæ affectiones  
 oriantur, alio loco commodius ostendetur. Quæ igitur cœlo propinquis-  
 sima sunt, vt ignis & quædã pars aeris, calida existunt ob cœli motum etiam  
 sine lumine communicatum: Quæ autem remotiora sunt: frigida ob motus  
 priuationem: eodem modo secundum totas sphæras permanentia, quia si-  
 militer motus & immobilitas eorum æterna est: Secundum partes autem  
 fiunt hæc quidem calida, hæc vero frigida ex motu & immobilitate, quæ per  
 lumen & eius priuationem oritur: accedente enim & recedente sole aliquan- **F**  
 do communicatur motus aliquando immobilitas. His hoc modo constitu-  
 tis dicimus: Motum Planetarum ob occasu in ortum, non caliditatem gi-  
 gnere, sed eam potius tēpetare. Cum enim duo in eodem corpore fiant mo-  
 tus in oppositam partem, quanto alter velocior fuerit, tantum demitur de  
 alterius velocitate. Idcirco si æquales essent, nullus apparerēt motus, in eo-  
 dem enim semper esset ipsum mobile: si alter superat, apparet motus do-  
 minans tanto remissior, quantus est alter motus. Cum igitur cœlum rapi-  
 didissimo motu in occasum feratur; Planetæ autem interim in eodem per pro-  
 prium motum subdeficiant, quanto velocior est in proprio orbe motus, tan-  
 to magis retardari oportet eorum motum in occasum. Omnis autem retar-  
 datio motus, priuatio quædam est si non secundum totum, saltem secundū  
 partem. Quanta igitur erit retardatio, tanta etiam refrigeratio ex illa orietur.  
 Maior autem retardatio est quanto velocior est in proprio orbe motus.

Velocitas

**A** Velocitas ergo huiusmodi non caliditatem sed refrigerationem parit. Significauit autem hoc Aristoteles 1. Meteo. cap. 3. vbi lunæ motum tardum esse inquit, astrorum autem fixorum velocem: Soli. autem mediocriter se habere. Idcirco solem maxime calefacere, quia neque perinde procul est, vt Astra, neque tardus vt luna. Per velocitatem enim & tarditatem significauit, non quatenus in ortum feruntur, sed in occasum: Nam alioqui oppositum videretur dicere. 2. cę. tex. 58. In pprijs enim circulis inquit: superiora tardius: ferri inferiora velocius: ideo lunam velocissime, Saturnum tardissime: Sole medio modo se habere ac reliqua intermedia corpora. Ex quibus patet caliditatem fieri ex motu totius cœli in occasum lati non ex Planetarum motu in ortum.

*Sub Zona torrida cœlum dari perpetuo temperatissimum. Questio. VII.*

**B**  Ecinit hoc clarissimus Poeta noster Petrus Bembus Cardinalis, qui amenissimum locum fingens, in quo perpetua cœli temperies nullo vnquam æstu, nulloque gelu inſtante reperitur, tunc in Arabia fœlici collocauit, quæ intra Tropicos est sita: idque optima quidem ratione non tamen vulgari. Incredible enim videatur temperatam esse eam regionem, cui Sol propinquissimus semper existat, & quam perpetuo ardentissimis radijs secundum angulos acutissimos reflexis feriat. Nam propter hæc existimata est multis regio illa inhabitabilis propter æstum vt ponitur ab Aristotele. 2. Meteo. ca. 5. Quãquam vero hodie iis qui ex Lusitania Oceanum Atlanticum nauigant vsque in Indiam, comperta sit habitari. Insula enim Sancti Thomæ cognominata, in qua Saccari est multus prouentus, sub Aequatore sita est, habitatur autem non illa solum, sed & vniuersa Africa pars illi contermina. Et Indię Taprobane quæ hodie Sumotrã dicitur, sub eodẽ Aequatore populatissima perhibet. Tñ ingenti æstu afflictati eius regionis incolæ, subterraneis cauernis degentes salutẽ sibi q̄runt, vnde vide Troglodytę antiquis appellati in Aethyopia populi: Inhabitabilis ea nihilominus regio dicenda est, cū vix, & nõ nisi eo presidio habitari queat: vt impossibile aliquãdo dicitur, quod vix aut difficulter fiat 1. cę. tex. 3. Dicemus ne igitur huiusmodi terrorem temperiẽ esse? At si hæc temperies, quis erit in terra ex Sole feruor? nullus enim alius est locus, in quem vehementius agant Solis radij tum ob propinquitatem, tum ob diurnam immorationem. Si enim apud nos non solũ circa Solstitiũ æstiuũ ingentes fiunt æstus, sed & postea maiores succedunt ob moram diurniorem, quam facit Sol propè Tropicum æstiuum: quid existimandum est ibi fieri, vbi semper est propinquissimus? Non est autem putandum temperiem sufficentem fieri ex pluuijs, quas tradunt perpetuo descendere, vbi sol secundum perpendicularum terram respicit, vnde alluiones, &

nes fiunt & Nili, & alterius fluminis, quod ex iisdem fontibus ortum ducēs D  
per Aethyopiam in Oceanum Atlanticum exoneratur, Nigramque vocatur,  
quia ex Nigrorum regione fluat. Statis enim quibusdam temporibus  
vtraque hæc flumina tantum in modum intumescunt, quod multis admirationem  
peperit, antequam stata hæc pluuiarum tempora in iis regionibus  
comperta essent. Refrigeratio igitur ex huiusmodi pluuiis quanquam aliquid  
facit, temperiem tamen afferre saltem perpetuam nõ potest, tum quia aquæ  
illis calidæ descendunt, vt testantur, & ratio vult: tum quoniam breui tem-  
pore contingunt. Solem enim perpendicularem non diutius eadem regio  
habere potest. Fiunt autem pluuiæ perpendiculari Sole potius, quia radij re-  
flexi iisdem fiunt cum ijs qui descēdunt. hoc autem existente minor fit aeris  
attritio, quia nullus fit angulus inter radium descendentem atque ascen-  
dentem, in quo fit attritio ob multiplicem luminis receptionem, vt supe-  
rius est ostensum. A lateribus igitur ob vehementiam attritionis dissoluuntur  
vapores: in medio autem quæ Sol ad angulos rectos terram aspicit, ob mi- E  
norem attritionem, principium aliquod refrigerationis adest, quod vaporē  
in aquam condensat quamuis calidam, vt feruenti ollæ impositum opercu-  
lum efficere solet, sufficit enim illud minus calidum esse quam sit uapor: id-  
circo aqua ab eo, sed calida distillat. Iuuat autem hanc generationem anti-  
peristalis: Vaporis enim natura nato principio motus, per quem ad frigiditatem  
reuertatur, ab ambiētis caliditate quadam iuuatur vt citius in aquam  
transcat. Hoc autem modo Aestate fieri pluuias in Aethyopia & Arabia testatur  
Aristoteles 1. Meteo. ca. 12. Continuae autem fiunt illic pluuiæ, quia con-  
tinua est eius loci refrigeratio propter radiorum simplicitatem: materia autē  
multa & maximè præparata à lateribus subministratur, vbi ingens feruor  
adest: facit enim ad velocem concretionem, si præcalesca fuerit aqua: vt  
ibidem declarauit Aristoteles. Ex dictis igitur patet in zona torrida conti-  
nuam temperiem esse non posse, sed potius continuum feruorem modico F  
tempore à radiis perpendicularibus remissum. Neque etiam noctium longi-  
tudo temperare dierum æstum queat: Si enim apud nos in æquinoctiis  
temperies est, sole angulis obtusis percutiente, illis qui sub æquatore degunt  
semper æquinoctialibus existentibus & sub angulis acutissimis quomodo  
temperies fuerit? Idem inferri de iis potest, qui extra æquatorem vsque  
ad vtrumque tropicum habitant. Non enim multa est differentia dierum  
ac noctium, & angulorum qui ex radiorum reflectione fiunt. At verò  
extra Tropicos continuam temperiem inueniri impossibile est. Nam sub  
vtraque vrsa perpetua sunt frigora, idcirco similiter habitari commodè ea  
loca nequeunt. Reliquæ aut intermedia terræ sectiones habitabiles, propter  
magnā differentiā accessus & recessus Solis, vnde quatuor anni tēpora  
maximè cōtraria orta sunt, ingentes mutationes frigoris & æstus patiuntur.  
Consentaneū tamen rationi videbatur, vt in terra, quemadmodum loca dantur,  
in quibus

**A** in quibus perpetua æstis ac feruor est, atq; alia, in quibus perpetua hyems & gelu: similiter alia reperirentur, in quibus perpetua esset temperies. Si igitur hæc in infima regione aeris, vbi reflectio fit radiorum, non contingunt: in suprema autè viget exhalatio sicca & ignis: circa mediam regionem forte locus temperatissimus in terra dabitur perpetuus: sed is non in omni terræ sectione, sed tantum sub zona torrida. Cum enim media aeris regio ob duplicem causam secundum sententiam Aristotelis frigida reddatur, & quia procul existit à cæli circulatione, & quia à radiorum reflectione non tangitur, necesse est eam quæ iuxta Polos est, frigidissimam esse: Nam & reflectio radiorum præterquam quod imbecillior circa ea loca est, minus etiam altè ascendit, propter eorum inclinationem ad terram. distantia quoque eius à latione cæli maxima est: Quamuis enim vndique à cælo æquidistet, hæc tamen pars, distantissima est ab ea cæli parte, quæ & motus velocitate, & soliditate corporum vt solis ac cæterorum Planetarum apta nata est plurimum calefacere. Nam spheræ ea pars velocissima est, quæ suo motu maximos describit circulos, vt sunt ijs, qui intra Tropicos cõtinentur: tardissima autem, quæ minimos eodem tempore circulos perficit, vt iuxta Polum vtrumque: minimam ergo caliditatem in ijs locis fieri necesse est. Sub zona autem torrida propter causas oppositas, necesse est mediam aeris regionem longe tepidior rem esse: Nam & radii ad lineam perpendicularem maxime accedentes altissime reflectuntur, simul & ob angulorum paruitatem potentissimi sunt: cæli præterea pars velocissima supra ipsam est, & omnium Planetarum corpora intra Tropicos feruntur: quæ oïa vt eã terræ plagã veluti exurunt, sic mediã aeris regionem tepere possunt. Hinc fit vt in ijs locis non niues oriãtur, nec grandines nec pluuiæ frigida, sed potius calida; vt nostris tẽporibus est compertum. Quamuis enim in descensu propter ambientis feruorem non antiperistalam pati, sed potius incalescere putandum sit, in ortu quoq; nihilominus aliquem teporem ex loco sortiri verisimile est. Vt igitur apud

**C** nos æstate loca sunt in alpihus, in quibus dum cetera feruēt, aer temperatissimus est ac iucundissimus: sic intra Tropicos vbi continua æstas feruentissimaque est, si qui montes fuerint, qui sua altitudine supra reflectionem radiorum, quasi vltra telorum iactum, vt in prouerbio est, extollantur, continua frui aeris temperie instar veris perpetuæ necesse est. Quod nullis aliis locis cõtingere posse manifestum est. Sol enim cum à cæteris regionibus extra Tropicos existentibus aliquando multum recedat frigora parit magis & minus, vt locus distantior aut propinquior fuerit. Attestantur hoc idem & sacra Misteria, quæ locum delitiarum: Paradisum terrestrem vocatum circa eadem loca describunt. Flumina enim totius terræ principalissima, quæ inde fluere traduntur, quædam intra tropicos, quædam non longè ab illis suos habent fontes: Cum autem omnia ex altissimis montibus ortum ducãt, circa mediam aeris regionem situm esse hunc locum significant. Fabulantur

& Græci amænissimos Iunonis hortos in extrema occidentis parte, vbi altissimus Afticæ mons Athlas vltra Tropieum Cancrici extollitur. Maxime enim est rationi consentaneum, vbi omnium aſtrorum aſpectus est placidiſſimus, agros quoque perpetua fertilitate ridere: nunquam enim gelu horrere, nunquam aſtu areſcere contingit, vbi perpetua est aeris temperies. Sed merito dubitaret quispiam: Cur hominibus hodie, quod ſciatur, incomperata ſunt hæc loca adeo expetenda? An intercludi acceſſum putandum eſt partim beluarum feritate, quæ in ijs locis præcipuè vigent: partim locorum præcipitijs, ac ſyluis impenetrabilibus ſponte naturæ liberè luxuriantibus, aliſſique itineris difficultatibus in regione præſertim feruentiſſima? Ceſſit igitur hominis audacia Serpentium ac reliquarum beluarum immanitati, vt propria ſuæ habitationis loca deſerere fuerit coactus, atq; exul aliena regna petat, armis, & totis ingenij viribus in ſeipſum conuerſis: donec alter Hercules monſtris debellatis ea nobis reſtituat.

*Caliditatem ex cæli motu vſque ad centrum terræ peruenire, & frigiditatem vſque ad extremum ignis.* *Queſtio. VIII.*



**C**enerabilium & corruptibilium materia, ex qua constant omnia, quæ intra cælum ſunt, non permittit aliquod eorum corporum quæ hic ſunt, æterno tempore perdurare: nõ. n. poteſt ſemper eſſe ſub eadem forma, quod potentiam habet cæteras recipiendi i. cæ. tex. 118. Cum autem omne quod generatur & corripitur, ab aliquo actu exiſtente hæc patitur, actus enim potentiam præcedit. 9. Metaph. tex. 13. neceſſe eſt alterum principium ad eſſe generationis & corruptionis effectiuum, cuiuſmodi Sol ab Ariſtotele ponitur, hic enim cum in circulo obliquo feratur, per eius acceſſum generationem efficit, & per eiufdem reſceſſum corruptionem. 2. de Gen. & cor. tex. 56. Ex quibus ſententiam illam colligimus, caliditatem ex præſentia Solis tactam vſque ad centrum terræ pertingere, & frigiditatem per eiufdem abſentiam vſque ad extremum ignis. Nam alioqui id quod generari poſſet aut corrumpi, nunquam ad actum perduceretur propter defectum generantis & corrupentis, quod impoſſibile eſſe in natura manifeſtum eſt. 1. cæ. tex. 133. corruptibile enim neceſſe eſt aliquando corrumpi, & generabile aliquando generari, ſi non eſt poſſibile ſimul ſemper eſſe & non ſemper eſſe. Terræ igitur partem quæ prope cætrum eſt, pater incaleſcere non poſſe, & fieri exhalationem & ignem, niſi Solis aut reliquarum ſtellarum virtus ad illum locum perueniat. Alterum enim duorum neceſſe eſt, aut terram illam ex centro ad ſuperficiem venire, ubi manifeſte virtus Solis operatur: aut Solis virtutem ad centrum deſcendere. Terram autem aſcendere ſecundum naturam quidem impoſſibile eſt: præternaturam vero quæ virtus ex eo loco dimouere illam poſſit? Solum proſecto eo modo contingeret



A contingeret ad superficiem aliquando venire si ad vnum Hemispermum a terræ fieret appositio, ad alterum autem demptio: paulatim enim hoc modo emergerent omnia quæ in profundo sunt. At non eam dispositionem habet terra cum toto cælo, vt eius generatio in vno Hemispermio fiat, corruptio autem in altero. Cum enim zodiacus sub quo fertur Sol, in duas partes æquales tum cælum vniuersum tum terram diuidat, duo æqualia terræ segmenta in vtroque Hemispermio relinquuntur, quæ ad Solem similiter se habent; æqualiter enim ad vtrasque accedit & ab vtrisque recedit. Ignis igitur generatio & terræ non in altero Hemispermio magis erit quam in altero: neque secundum temporum vicissitudines terræ demptio aut appositio in vtrisque maior fuerit. Necessè est ergo Solis caliditatem ad centrum peruenire, & exhalationem ex ea terra facere, quæ ob leuitatem sponte ad superficiem feratur. Eadem ratio & igni accommodari potest. Quamuis enim hunc

B magis contingat ob motum circulaarem, aliquando violentia ferri deorsum, vt 1. Meteo. cap. 3. dicitur: hanc tamen causam esse perpetuæ conuersionis & omnium partium successiuè, non est putandum: hic enim ordo quidam est perpetuus, quod autem præter naturam est inordinatum est & non perpetuum. Aliquam ergo causam priorem esse necessè est, quæ faciat, vt suprema pars ignis frigeat & grauescat: nam aliàs incorruptibilis eo in loco permaneret. Quo autem modo id contingat deinceps videamus. In sphaera igitur ignis facile est id perspicere. Qua enim parte cælum est velocissimum & qua fertur Sol, vt intra Tropicos, rationabile est continuam esse ignis generationem, plurimum enim caliditatis in hac parte à cælo fit. Quæ autem cæli motus est tardissimus, & Sol remotissimus, vt circa Polum vtrunque, necessè est ignem ibi existentem propter immobilitatem frigeferi, & grauescere, atque in terram conuerti. In partibus autem intermedijs inter calidissimum atque frigidissimum locum, medio modo se habere. Cum enim Sol propinquus est generatio fit ignis, cum remouetur, fit contrarium. Veluti igitur fluuius quidam est perpetuus exhalationis ascendens ex terra propè Tropicos, ac descendens iuxta Polos: Sic enim fit, vt nulla pars ignis perpetuè maneat inalterata. Quod enim ascendit attiguam partem detrudit ad latera successiuè, donec ad loca refrigerationis perueniant omnes. Huiusmodi autem fluuium inter ignem & terram significauit Aristoteles. 2. Meteo. cap. 3. vbi inquit: Non easdem partes permanere neque terræ neque maris, sed totam molem solum: etenim de terra similiter existimare oportet, hoc enim sursum venit, hoc autem iterum descendit: & quæ sequuntur. Nam si continuus est fluuius inter aquam & aerem, vt ex aqua per calefactionem eleuetur vapor: hic autem per refrigerationem

nem condensetur iterum in aquam ac descendat. 1. Meteo. cap. 9. oportet similiter esse inter terram & ignem. Cum enim ex terra calefacta à Sole exhalatio fiat & ignis, necesse est iterum ignem in terram conuerti per refrigerationem, vt tota moles elementorum æqualis permaneat. Dubitabit autem quis, cur non videtur terra pluere vt aqua? deberet enim propter ea quæ dicta sunt. An terræ particulæ ob siccitatem non coherent? vt accidit aquæ, ex paruis enim guttis coeuntibus vna fit magnitudo sensibilis, quæ & grauitatem habet sufficientem ad mediij scissionem, vt deorsum feratur, quod minutissimæ guttæ non possunt: ideo in aere suspensæ manent quandiu huiusmodi fuerint, vt in nubibus. Similiter autem & terræ minutissimis corpusculis contingit, non enim possunt ob paruitatem aerem scindere, sed in eo volitant vt puluis tenuissimus: Hæc verò efficiunt nebulam, seu caliginem, quam Aristoteles inquit esse nubem sterilem, & excrementum eius concretionis quæ in aquam, ideo signum esse serenitatis. 1. Meteo. cap. 9. Apparent & in siccitatibus æstate præcipuè sub Cane, reddunt enim aerem veluti fumo obtenebratum. Si quis autem puluis descendat, insensibilis est, propter paruitatem, decidisse tamen deprehenditur post aliquod temporis spacium non solum in tectis, & lapidibus, & circa domorum parietes, sed & in scopulis maris, quæ longissimè a terreo puluere viuentium agitato absunt. Coaceruatur enim vbique terra paulatim. Plurimum autem descendit cum pluuia, quod Aristoteles. 2. Meteo. cap. 3. inquit salvas efficere aquas: idcirco post pluuias aer purgator apparet & lóge magis perspicuus: nam quasi abluitur per aquam ab exhalatione & puluere obtenebrante. In qua re mutuam opem videre licet, quam sibi inuicem tribuunt exhalatio & vapor: aqua & terra: aer & ignis: & tandem humidum & siccum. Terra enim sine aqua non exhalat: exhalatio tamen aquam sursum ducit sua caliditate, adeo vt cum ab illa derelinquitur grauescat & deorsum feratur. Simul autem hæc & terram quam inuenerit in aere deorsum reducit. Duo præterea elementa extrema terra & ignis propter siccitatem indigent humido corpore, quod repleat spatia, quæ inter eorum corpuscula interiacent: quod enim siccum est non terminatur alienis terminis nisi humiditatis auxilio. Terra igitur indiget aqua, quam vsque ad centrum peruadere necesse est, vt hîc videmus, non solum propter dictam causam, sed etiam quia terra, quæ ibi est, non exhalaret sine humore. Ignis autem eget aere vt idem præstet, quod aqua ad terram: peruadit igitur aer vsque ad extremum ignis. Indicauit autem id Aristoteles. 1. Meteo. cap. 3. vbi aerem vocat totum corpus quod cælo est contiguum, cuius pars suprema exhalationem siccam continet, quam propter consuetudinem vocamus ignem, est enim potentia ignis, cum exuri possit veluti fumus, quando in flammam vertitur. Fieri autem flammæ, & stellas quæ discurrere videntur, & cometas & alia huiusmodi incensa hac exhalatione quæ extensa est circa ulti-

- A** ca vltimum sphaerae quae circa terram est, explicauit cap. 4. eiusdem. Idcirco non solum in tertia regione aeris haec fiunt, vt multi putant, sed & in ipso elemento ignis vocato statim infra Lunam. Appellatur autem ab Aristotele etiam aer haec pars, in qua exhalatio est, quae elementum ignis constituit, quia sine aere nec esse potest sicca exhalatio, nec ignis ardere nisi in aere, vt alibi commodius ostendetur: permeat igitur aer vsque ad caelum. At dubitabit quis: Si ignis elementum diuisum est vt terra, cur non terminat visum, vt caeli conspectum impediat? An ob partium tenuitatem visum effugiunt veluti puluisculus in aere? Perinde enim accidit, ac si quis extensa conspiciat retia secundum transversum non secundum longitudinem. Ob id propè orizontem astra inspicientibus, aeris spissitudo magis apparet, quam in medio caeli: contingit enim secundum longitudinem extensam exhalationem eo modo intueri. Misceri etiam contingit ignem cum aere, vt vnum fiat corpus perspicuum, sicut terra cum aqua in mari.
- B** Si igitur haec eo modo se habent: tota moles aquae non ea solum est, quae maribus, fluminibus, & alijs aquarum congregationibus conspicua est, sed multa in terrae visceribus lapsa eius cavitates replet: multa quoque in aere suspenditur ob solis caliditatem: Similiter aeris moles vix reperiatur separata a reliquis corporibus: Pars enim inferior vaporibus aquae referta est: multa quoque lapsa terrae hiatibus, vbi aqua non pertingit: Superior autem siccam habet exhalationem. Eadem dici possunt de extremis elementis. Terra enim aqua glutinatur, ignis aere. Sed quomodo ex distantia Solis, ac caeli immobilitate fiat refrigeratio vsque ad extremum ignis, vt iterum in terram conuertatur, & quomodo aer & aqua auxilium vtrique praestent, dictum est. Quomodo autem caliditas ex motu caeli vsque ad centrum terrae perueniat, dicamus: non enim facile est hoc videre. Nam neque motus neque radiorum reflectio peruenit ad hunc locum distantissimum. Ipsum enim lumen non pertransit terrae superficiem, motus autem non vltra tertiam aeris regionem recipitur, quem enim in terra recipi concessimus & ob paruitatem & quia non facit partium attritionem ullam, caliditatem gignere nullo modo queat. Videmus tamen intra terram multum ignis contineri: ex multis enim locis etiam flammæ ardentes euitantur, vt in Sicilia quondam ex Aetna monte celebratissimo: nostris autem temporibus in Puteolano Italiae alijsque locis compluribus. Indicant & thermarum fontes complurimi subesse ignes subterraneos: & metallorum fodinae, in quibus omnibus calidus quidam halitus perferuntur. An caliditas, quae supra faciem terrae creatur à Sole adueniente frigiditate propter eiusdem absentiam, truditur deorsum propter antiperistatim? vt apud nos accidit in hyeme: vigente enim externo frigore puteorum aquae calidae sunt: & contra in aestate vigente aestu, eadem frigidae euadunt. Quo autem profundiora fuerint loca, eo magis antiperistatim pati vide-

mus, quando excessus sit externi frigoris aut caloris, quæ enim propinqua sunt superficiæ vincuntur ab excessu. Sed alio quoque modo contingit aquarum beneficio caliditatem à Sole contractam communicari terræ visceribus. Cum enim hæc in vniuersas terræ partes peruadat, radios autem Solares vsque in profundum maris admittat, tanta mole calefacta, quid obstat calefieri terram aqua calida permeante in omnem eius profunditatem? Quamuis enim ea quæ in terræ poros elabitur, à solis radijs derelinquatur, apta tamen est caliditatem ante conceptam diutius conservare ob corporis crassitiam, quanto enim aqua maris crassior est quam aquæ dulces, & hæc quam aer, eo diutius qualitates contractas conservare possunt. Ob maris autem librationem, atque alios motus fit continua quædam successio aquæ subeuntis, & calorem fouentis priusquam adueniat refrigeratio. Facit & ipsa terra ad diuturnam calidi conservationem non solum propter eius crassitiam, sed & quia ibi difficilius expirat calidum. Ob has igitur causas intestina terræ calefieri est necesse. Ab hac uerò caliditate humore adiuuante paulatim disponitur terra ad exhalationes reddendas. Sicubi autem multum huius materiæ sublimatum fuerit in eam terræ regionem, quæ non aquam sed aerem in cauitatibus continet, modica occasione inflammari & conuerti in ignem potest, vt in nubibus contingit. Hinc igitur ignium eructatio multis in locis: hinc terrarum concussiones, & aliquando euerfiones, vbi terræ spiracula non sufficiunt ad geniti spiritus emissionem. Hinc loca sulphurea & thermæ: Sulphur enim & Bitumen & huiusmodi corpora inflammabilia, ex concreta exhalatione orta sunt: quæ sicubi ignis principium adepta fuerint, ignes subterraneos diutius fouent: calefactis autè ab illo igne circumstantibus corporibus, aquæ præterlabentes effervescent, ac diuersos sapores ex diuersa terrarum vstione contrahunt: vnde thermarum ortus & concreciones multorum corporum fiunt sub terra. Præcipuam uerò causam falsedinis maris hanc esse patet: Incalescentibus enim interioribus terræ, & exhalatione facta, multum huius substantiæ ab aqua vndique poros replente compræhendi ac solui, & cum ea misceri necesse est, vnde sapor salus & amarus oritur. Indicat hoc lacus in Iudæa bituminosus: nam ob vim bituminis eo loco erumpentis redditur aqua longe crassior & amarior quam ipsius Maris, feruet enim ibi multa exhalatio, ex qua oleosa bituminis substantia emergit ad superficiem. Non patiuntur autem hoc cæteri lacus, nec flumina nec reliquæ aquæ, quoniam cum nouæ sint ac nuper genitæ aut ex pluuijs, aut ex fontibus ac fluminibus vbi terræ inania aere plena sunt non aqua, nisi transeundo loca inueniant metallica, quæ sapores communicent, dulces permanent, non enim compræhendunt exhalationes ex terra, cum ex liberum habeant exitum per terræ spiracula. Aqua autem illa quæ peruadit vsque ad intima terræ cū continuè à Sole vnà cum terra effervescat instar

- A** instar eorum quæ elixantur, tum ob receptionem exhalationis, quæ nulla ex parte spiracula inuenit, tum ob resolutionem tenuiorum partium ac leuiorum à sole factam, & crassa & salsa redditur: quod mare appellatur. Aestum autem huiusmodi & efferefcenciam manifeste aliquando in eo de præhendimus: cum nullis spirantibus in aere ventis ipsum tamen perturbatur, ac veluti inhorrescit spissa vndarum inæqualitate saliens: Simul autem & aeré tunc vaporibus replet, ac nubilum reddit cælum. Egreditur enim eo tempore exhalatio, quæ maris perturbationem facit, & vnà cum exhalatione uapor aqueus multus sursum ducitur aerem nubibus replens. Idcirco nubilo cælo verentur nauetę mari se exponere: Serenitate autem existente nunquam huiusmodi perturbatio & feruor in mari inest, quamuis ventorum vi commoueatur. Quasi pluuiarum materia ex mari potissimum habeatur: ventorum autem ex terra. Exhalatio enim erumpens e subterraneis, vaporum materiam, quæ eius motum retardare apta nata est, in terra derelinquit magis quàm in mari. Idcirco in Oceano ventos non sentiunt, vbi valde procul à terra fuerint, cum autem eos spirare sentiunt, coniiciunt ab ea parte vnde spirant, propinquam esse terram. Spiritus enim e terra erumpens ea ni, qua solet aliquando aqua per angustas fistulas, aut ex lignorum poris fumus ac hāma, quæ hæcitur aut ob loci positionem, aut propter alias causas impediētes, ne recta sursum feratur, eo trudit & aerem, facile enim is impulsus quemcunque sequitur. Nam quod circa terram ferantur venti non recta sursum, impedimento est supremi aeris circulatio ut uoluit Aristoteles, aut mediæ regionis frigiditas, ut aliis placet: sed cum in media regione maxime vigeant venti, vt ex nubium motu apparet, putandū est magis prohiberi à superiori aere: quod autem in hanc potius quàm in illam partem ferantur, in causa est tum terrę positio vnde effluit exhalatio, tum astrorum præcipue solis actio, Sol enim oriens in occasum trudit, occidens in ortum, quia radiorum reflectio in easdem partes fit. Sed hæc hæctenus de caliditate in visceribus terrę genita, vnde fiat eius transmutatio secundum omnes partes. Ex quibus concludimus à cæli motu atque immobilitate caliditatem & frigiditatem in omnes inferioris mundi partes communicari, vt in continua inuicem transmutatione versentur.
- B**
- C**

HVMIDITATEM, ET SICCATATEM  
A CALIDITATE ET  
FRIGIDITATE PENDERE.

Quæstio . I.



Impossibile est plures esse cōtrarietates primas i. Phy. tex. 56. sunt enim alia aliis priora cōtraria, & fiunt alia ex aliis i. Phy. tex. 50. tangibiles igitur contrarietates ad vnam primam reduci oportet. Rationabilius autem est passiuas qualitates ad actiuas reduci, quam e contra: prius enim est agens patiente. Humidum igitur & siccum & reliquæ passiuæ contrarietates ad calidum & frigidum tanquam ad principia reducentur. **E**

Præterea ex ratione sensus, si enim vnus sensus vnus est generis. 4. Metaph. tex. 2. & 2. de An. tex. 107. vnus autem generis vna est cōtrarietas i. Phy. tex. 50. Tactus igitur si vnus est sensus, circa vnam erit cōtrarietatem, reliquæ autem ad ipsam reducentur. Pater autem calidum & frigidum maxime proprie ipsius tactus esse, solum enim tangendo compræhenduntur. Humidum autem & siccum: durum & molle: graue & leue asperum, & lenes: rarum & densum, & alia huiusmodi ut tactu cōpræhendantur, non satis est ea tangere, sed necesse est motum quendam adhibere aut cōprimendo, aut impellendo, aut trahendo, aut alia ratione patiendi potentiam experiendo. Sic enim quod proprium terminum non retinet, & quod facile diuiditur humidum esse cognoscimus: quod autem opposito modo se habet, siccum: & quod cedit comprimenti molle, quod non cedit durum. similiter autem & reliquæ tactuæ qualitates sine motu non percipiuntur. Idcirco & à reliquis sensibus cognosci possunt, ut visus: motus enim inter communia sensibilia ponitur: nihil autem refert motus in organo aut in re fiat. Tactui tamen ascribuntur, tum quia certius per illum cognoscuntur, tum quia affectiones eæ sunt maxime corporeæ, ut patebit inferius. Solum autem calidum & frigidum nulla eget motione, sed solum tangi satis est, idcirco nullo pacto sensibile fit commune. Tactus igitur circa hanc contrarietatem maxime proprie fuerit, & propter hanc vnus sensus ut reliqui. Et corpora ergo tangibilia maxime propter hanc contrarietatem fuerint. Amplius si duæ essent aut plures contrarietates primæ, singulis mediam naturam diuersam subiici oporteret. i. Phy. tex, 56. eandem enim materiam plures actus perficientes habere est impossibile: oporteret autem, si ambæ essent primæ: duarum enim contrarietatum primarum vna alterius materia esse nequit.

**F**

- A** nequit. Quod si duæ essent materiæ, non essent transmutabilia omnia elementa inter se, quæ enim materiam habent diuersam non transmutantur inuicem. primo de gene. & cor. tex. 54. Necesse est igitur duarum contrarietatum elementa constituentium alteram priorè esse, alteram posteriorè. Ad hæc si principium cõsideremus, vnde omnia hæc fluunt, idè patebit: ab vno. n. principio si nõ possunt plura oriri primò, nec eadè causa primò est multorum effectiua, respondere enim oportet causam primam effectui primo, 2. Phy. tex. 38. Vnã autè esse causam vnde oēs contrarietates in materia elementorum oriuntur: vt caliditas frigiditas, humiditas & siccitas & reliquæ affectiones, quæ has sequuntur, explicauit Aristoteles 1. Meteo. cap. 3. Motum enim cæli præsentia & absentia, quam immobilitatem vocat, principium esse omnium istorum scribit. Alteram igitur earum priorè esse alteram posteriorem oportet. At verò obstare videtur quod scribit Aristoteles 2. de Gen. & cor. tex. 15. Quatuor enim esse primas tangibilium differentias inquit, quarum nulla sub altera continetur. Præterea si vna tantum esset prima tangibilium corporum contrarietas, duo tantum essent prima corpora tangibilia, & sic duo elementa non quatuor: quemadmodum sequebatur apud eos, qui vnã ponentes materiam densitate & raritate tantum generabant: aut calido & frigido, vt Parmenides faciebat, ignè & terrã principia ponès 2. de Ge. & cor. tex. 17. reliqua aut mixturas esse extremorum oportebat, non prima nec simplicia. Adhæc si vna cõtrarietas alteram insequatur, posterior non erit essentiæ pars, quicquid. n. aduenit ei quod actu est, accidens est, nec vnũ nisi secũdũ accidès vt Socrates & Muscũ. 7. Meta. tex. 41. Amplius nõ videtur calidũ & frigidũ prius esse humidũ, & sicco, sed potius opposito modo se habere: Corpus enim quatenus corpus est & quæ illi insunt secundum corporis naturam præcedunt calidum & frigidum: omne enim calidum & frigidum corpus esse necesse est: non è conuerso. At humidum & siccum insequi naturam corporis videtur non caliditatem & frigiditatem, definiuntur enim terminis corporis. Nam quod terminum proprium non conseruat humidum dicitur, quod alienum difficile recipit, siccum. Item quod tangere potest quodcunque & replere spatia, humidum, quod minus, siccum. Et quod per se continuum fieri potest atque agglutinari, humidum, vt aquæ partes: quod verò diuisum per se agglutinari nequit, siccum, vt puluis. agglutinatio enim ac termini proprii conseruatio opponuntur, nam hoc quidem siccum est, illud vero humidum. At termini & contactus & continuum corporis, vt corpus est affectiones sunt. Non tamen in celestibus corporibus hæc dantur, quoniam impossibile est eorum terminum destruere neque diuisionem vllam ipsis inferre, vt inferioribus contingit. Ob eandè rationem rarum & densum priora videntur calido & frigido: insequuntur enim ipsam quantitatem. Nam rarum dicitur, quod in ampliorem molem partes habet extensas: densum quod easdem in parua mole contractas habet: Magnum autem & paruum

affectiones quanti esse manifestum est. Oportet autem prius quantum esse  
 quàm calidum & frigidum. Idcirco multi naturales philosophi hæc principia D  
 faciiebant: densitate enim & raritate omnia generabant. Et Plato magnum &  
 paruum principia esse voluit. Videtur autem & Aristoteles aliquando in  
 hanc sententiam descendere, cum inquit: motum aptum natum esse calefa-  
 cere atterendo & disgregando: disgregare enim est rarefacere: atterere au-  
 tem in partes tenues diuidere: tenuitas igitur partium & raritas caliditate  
 præcedunt. Apertissime autem hoc explicauit. 8. Ph. tex. 55. vbi inquit. Am-  
 plius autem omnium passionum principium est densitas & raritas: etenim  
 graue & leue, & molle & durum, & calidum & frigidum densitates videntur esse  
 & raritates quædam: Densitas autem & raritas congregatio & disgregatio, secun-  
 dum quas generatio & corruptio substantiarum dicitur: Quæ autem cõgre-  
 gantur & disgregantur necesse est secundum locum mutari: Ex quibus cõclu-  
 dit motum localem primum esse omnium motuum ac mutationum. Hoc igitur mo-  
 do consideranti calidum & frigidum & humidum & siccum non fuerint pri-  
 mæ qualitates elementorum. Contemplemur verò iterum quo pacto hæc E  
 ab Aristotele principia elementorum ponuntur. 2. de gen. & cor. tex. 8. & quo  
 modo reliquas præcedant qualitates, & quò sequantur. Sciendum igitur primo,  
 affectionum quæ in materia sunt quasdam propinquiores esse ipsi materiæ,  
 quasdam uerò ipsi formæ & perfectioni. Nam cum prima conditio materia-  
 lis sit ipsa quãtitas, vt alibi à nobis explicatur, quæcunq; corporis ut corpus  
 est, affectiones fuerint, propinquiores sunt ipsi materiæ, quàm eę quę reliquo,  
 prædicationes sequuntur. Hoc autem modo magnum & paruum rarum & den-  
 sum principia videntur, propinquissima. n. sunt ipsi materiæ: inter quas et  
 ponitur crassum & tenue: ad magnitudinem enim & paruitatem partium perti-  
 nent, vt rarum & densum ad magnitudinem & paruitatem totius: licet opposi-  
 to modo se habeant: quod rarum est, magnum quidem est, sed paruarum partium seu te-  
 nuium: Densum autem contra, paruum. n. est, sed crassarum partium quæ ad ma-  
 gnitudinem spectant. Humidum autem & siccum cum sint affectiones quanti  
 terminabilis, terminus autem ad formam pertineat: propinquiora sunt ipsi formæ F  
 quàm supra dicta: illa enim etiam in terminato considerari possunt: hæc termi-  
 nos in ratione eorum continent. Calidum autem & frigidum graue & leue, adhuc  
 propinquiora perfectioni. Termini enim dimensionibus accedunt, hæc au-  
 tem terminatis corporibus insunt tanquam perfectiones posterius aduenientes.  
 Priora autem & posteriora alia alijs diuerso modo dicuntur. Secundum substan-  
 tiam enim priora sunt, quæ generatione sunt posteriora: magis enim perfe-  
 cta hæc sunt, & substantiæ propinquiora: Generatione autem priora sunt, quæ  
 materiæ magis propinqua: quodammodo enim potentia actum præcedit, sci-  
 licet in affectionibus. 9. Metaph. tex. 15. Illud præterea notandum ad primo-  
 rum corporum constitutionem requiri qualitates actiuas & passiuas 2. de  
 gen. & cor. tex. 8. quoniã oportet misceri elementa & inuicem agere ac pati.  
Idcirco



- A** Idcirco graue & leue non constituunt elementa, quamuis absolutorum sint magis hæ affectiones quæ faciunt ad motû localem, & proximè substantiam horum materia sit: 4. cæ. tex. 25. non enim faciendo aliquid aliud neque patiendo ab alio dicuntur: sed principia sunt motus localis, non alterationis, in qua actio & passio propriè dicta requiritur. Ob hanc eandem causam, quamuis inter reliqua sensibilia visibile sit prius tactili: natura enim perspicui & luminis etiam cœlestibus inest & prioribus natura corporibus: nulla tamen eorum elementa constituunt: actio enim & passio & mixtio elementorum tangendo fit, idcirco per virtutes tangibiles, non per ea quæ agunt per medium: eorum autè quæ tangendo agunt non omnia apta nata sunt in se inuicem agere, licet in sensum agant, vt sapores. Cum ergo tangibiliû solum calidum & frigidum actiua sint, humidû autem & siccum sola passiua: durû enim & molle & reliquæ passiuę qualitates species quędam sunt humidi & sicci: idcirco quatuor dictę qualitates solæ elemēta cōstituunt: generatio. n.
- B** omnis secundum has solum est. His autè explicatis facile est difficultates superius adductas soluere. Nam primo non negamus quatuor esse primas tangibiles qualitates: quamuis enim humidum & siccum minus perfectioni accedat quā calidû & frigidû, inter passiuas tamè primæ sunt: nec vna contrarietas de altera participat, quemadmodum accidit reliquis passiuis, quę ideo dicuntur, quia species quędam sunt primæ contrarietatis. Similiter ad alteram dubitationem dicitur, nō sequi duo tantum esse prima corpora, quamuis actiuæ priores sint passiuis: non enim eo modo posteriores sunt passiuæ, vt species quędam sint actiuarum, sed quia earum materia: per complexionem igitur duarum contrarietatum, quarû vna sit alterius materia, quia in eadem materia tanquā dispositiones præcedentes sunt, quatuor oriuntur elementa. Ad tertiam dubitationē satisfacit quod alibi explicatû est: dispositiones, quæ in materia sunt gratia finis substantias esse, quia diriguntur ad substantiam, sic enim & materia substantia est: cum autem finem non habet, cuius gratia sunt, accidentia esse: nec ob id vnitas formæ tollitur, a fine enim vnitas habetur cæterorum actuum, qui ad illum ordinati sunt secundum naturam, & potentia in illo includuntur, vt partes continui in toto. Ad instantiam igitur dicimus posteriores qualitates nō aduenire dispositionibus præcedentibus tanquam actu existentibus, sed potentia: quod enim ordinatur ad alterum, antequam illud habeat potentia est non actu: actus enim in fine est: appellari tamen etiam actus possunt dispositiones præcedentes, quia nō sunt in priuatione: idcirco prædicationes veras conficiunt: homo enim animal est & bipes, licet vnum sint animal bipes. Sed hæc alterius sunt speculationis. Ad vltimam dubitationem concedimus humidum & siccum eo modo priora esse calido & frigido, quatenus sunt materię propinquiora: quo enim modo condiciones materiales priores sint, scilicet generatione non perfectione; explicatum est. Similiter rarum & densum propinquissima

fima esse materię asserimus: propter hoc enim quidam antiquorum posue- D  
 runt principia corporum, quoniam materiã putauerunt esse ipsam substan-  
 tiam: ideo hæc maximè accedere ad substantiam, quia maximè accedunt ad  
 naturam materiæ. Hoc modo concedit Aristoteles raritatem & densitatem  
 principia esse ceterarum affectionum, quæ in materia sunt, non vt finis;  
 nec vt perfectio, sed tanquam primæ dispositiones in materia existentes.  
 Optimè igitur positum est cælum motu disgregare ac rarefacere corpus sub  
 iectum: eiusdem autem quiete congregare & condensare: vnde & caliditas  
 & frigiditas & leuitas & grauitas & reliquæ affectiones omnes oriuntur. Nō  
 repugnat autem, iis, quod alibi negat Aristoteles, generationem esse segre-  
 gationem, vt multi antiquorum putabant: aliud enim intellexit per segre-  
 gationem quam id quod disgregatione significatur: Segregare enim est se-  
 parare: disgregare autem rarefacere. Præterea disgregatio non perficit substã  
 tiam, sed via quædam est & dispositio materiæ ad formam perficientem ex  
 potentia materiæ educendam. Sed dubitatur: si rarum & densum disposi-  
 tiones sunt materiæ ad formas recipiendas: erunt & ipsæ substantię partes, E  
 vt humidum & siccum & calidum & frigidum, omnia enim alicuius gratia  
 sunt secundum naturam. An ad mixtionem nihil facit rarum & densum si-  
 cut neque graue neque leue: idcirco non sunt de elementorum essentia? Ele-  
 menta enim non propter seipsa sunt, sed mixtorum gratia. 2. de Part. ani. ca. 1.  
 Cõditiones igitur materiales quæ ex necessitate materię sunt, accidẽtia sunt:  
 nõ. n. cõserunt ad finẽ nisi secũdũ accidens. Ex raro igitur & denso duo fines  
 in materia adueniunt, idcirco duæ rationes Substantiæ vtreq̃ue perficientes:  
 quarum vna est grauitas & leuitas, quæ corporibus datæ sunt propter mo-  
 tum & quietem corporum naturalium, vt ordo & situs partium vniuersi cõ-  
 seruetur. Alter finis elementa corporum miscibilium spectat, calidum scili-  
 cet & frigidum, humidum & siccum: hæc enim principia sunt miscibilium,  
 & tandem compositorum corporum. Esse autem grauitatis & leuitatis prin- F  
 cipia rarum & densum explicauit Aristoteles 4. Phy. tex. 84. vbi inquit. Est  
 autem ipsum dẽsum graue, rarum autem leue: Et paulo mox: tex. 86. Den-  
 sum enim & rarum secundum hanc contrarietatem motus factiua sunt. At  
 videtur contradicere, quod scribitur. 3. cæ. tex. 57. vbi inquit: eadem enim  
 magnitudo non videtur per constrictionem fieri grauior: & 4. cæ. tex. 21. ma-  
 gnitudine & paruitate definite grauia & leuia figmento assimilari. At rarũ  
 & densum ad magnitudinem & paruitatem reduci, patet. 4. Phy. tex. 84. mu-  
 tatio enim ex raritate in densitatem est ex magnitudine in paruitatem & è  
 cõuerso. Dicimus raritatẽ & densitatẽ similiter dispõnes esse ad grauitatẽ &  
 leuitatẽ, vt ad qualitates miscibiliũ: non tamen ad eorũ substantiã pertinet:  
 raro enim esse non est potẽtia sursum esse, sed accidit, quia ob necessitatem  
 materiæ sequitur vt rarum sit quod leue, non tamen huius gratia rarum est:  
 Sed solum vt maiorem locum occupet: quia autẽ maior est locus vbi maior  
 est

- A** est circumferentia, & in extremo: minor autem iuxta medium: Idcirco leuia sunt, quæ rara, graua autem, quæ densa. Grauitas igitur & leuitas substantiæ sunt corporum mundi partes constituentium: quibus accidit calida & frigida esse, humida & sicca, rara & densa: non enim conferunt eę qualitates ad hmōi sitū conseruandū. Esse autē formā substantialē ipsam grauitatē & leuitatē patet. Natura, n. quæ principiū motus est in ipsis forma est, nō materia: motus, n. localis perfectiorū est. Esse autē grauitatē & leuitatem huiusmodi principium, patet. 4. cæ. tex. 25. cum enim quæritur propter quid leue fertur sursum & graue deorsum, idem est propter quid sanabile secundum quod sanabile in sanitatem venit, sed non in albedinem, & quę sequuntur: hoc enim est eius esse nec altera est causa: ipsum igitur principium. Calidū autem & frigidum, humidum & siccum substantiæ sunt elementorum, per has enim qualitates & secundum has fit omnis mixtio: & generatio, cuius gratia elementa sunt. Terræ igitur & aquæ aeri & igni reliquæ qualitates ad mixtionem non conferentes accidunt, vt graue & leue & reliqua. Simul autem duas esse substantias in eadem materia perficientes actu quidem fieri nequit: vnā vero actu alteram potestate non est absurdum. Dum igitur simplicia sunt, in suis locis sunt non impedita, & finem habent secundū quod graua & leuia sunt. Dum autem in mixtione continentur, alteram perfectionem habent propter quam elementa dicuntur, vt alibi abunde explicatum est. Sed videamus quomodo ex rarefactione & condensatione qualitates elementorum oriuntur. Caliditas igitur raritatem sequitur, quia affines quædam naturæ sunt: idcirco vbi una in materia oritur, & altera sequitur: Simul enim quid incalescit, rarius etiam fit, locum ampliorem quærens: & econuerso: quod enim vnum efficit, alterum quoque. Motus igitur disgregando simul rarefacit, & caliditatem ex materia educit. Quies autem contraria præstat, condensationem scilicet & frigiditatem, quæ omnia priuationes quædam sunt. Est autem tum condensatio tum rarefactio motus quidam secundum locum, sed hic quidem ad medium hic uero à medio: hic ad immobilitatem tendit, hic ad motum: viget enim in extremo motus: in medio immobilitas: calidi igitur & frigidi generationes utręque motus quidam sunt secundum locum, sed alterum ad mobilitatem alterum ad immobilitatem definit: ideo vt fines diuersi sic & efficientia diuersa & contraria motus scilicet & immobilitas. Siccitas autem videtur sequi extrema raritatis & densitatis: quæ enim maxime densa sunt, vt terra & glacies, sicca quoque sunt: sic & quæ maxime rara, vt ignis. Media autem in raritate & densitate, humida sunt, vt aer & aqua: quod optima ratione accidit. Cū enim natura humidi sit alienos terminos facile recipere, & insequi id quod tangit: si rareferi & condensari non posset, ea non præstaret: ob hoc enim proiectorum motus in aere & aqua fiunt; quia facile rarefiunt & condensantur. 4. Phy. tex. 79. & 83. & 8. Phy. tex. 82. quod enim aeris condensatum est ex proiicientis

tis impulsu ante lapidem, à tergo rarefiens, simul lapidem & alterum aerem D  
 propellit: & per partem post partem communicatio huius affectionis fit, do  
 nec vltimo quod condensatum est per sui dilatationem alium propellere nō  
 possit. At quæ in extremo raritatis sunt, vt rarefieri amplius non possint, &  
 quæ maximè densa, vt densari amplius nequeant, terminos proprios con  
 seruare necesse est, difficile autem alienos recipere, quæ est natura sicci, nō  
 enim facile figurari alienis terminis quid potest, nisi rarefactionem & con  
 densationem patiat. Si igitur densum & rarum principia fuissent elemen  
 torum, duo tantum extrema terra & ignis prima fuissent corpora: media  
 enim aer & aqua mixturæ essent extremorum raritatis scilicet & densitatis.  
 Aut media veluti materia essent, extrema autem vt forma. Idcirco antiquo  
 rum plurimi media elementa pro materia assumebant, ij quidem aerem, ij  
 verò aquam, aut aliud quoddam intermedium. Sed circa ignis siccitatem  
 dubitatio est. Cum enim tenue & crassum species quædam humidi & sicci  
 ponantur ab Aristotele 2. de gen. & cor. tex. 10. quod enim tenuium est par  
 tium repletium esse inquit, idcirco ad humidum pertinere. Crassum autē E  
 sicci esse: si ignis tenuissimus est, maximè humidus fuerit. Respondendum  
 eas esse species humidi & sicci quæ propriè talia dicuntur: propriè autem  
 siccum terræ est, humidum autem aquæ: 4. Meteo. cap. 4. Idcirco tenue &  
 crassum in ijs tantum intelliguntur, & quæ ex illis constant. Terra enim &  
 terrea crassa sunt, aqua autem & aquea tenuia. His explicatis patet veritas  
 sententiæ propositæ. Cum enim qualitates actiuæ perfectiones sint & sub  
 stantiæ propinquiores passiuas continent passiuas & reliquas dispositiones  
 materiales. Quod igitur caliditatem & frigiditatem efficit, & illas quoque:  
 efficit autem tum motus cæli, & motus priuatio: cōtinet enim cælum om  
 nium perfectiones: tum id quod vniuocum est, calidum enim calefacere est  
 aptum, & frigidum frigefacere: non similiter autem cæteræ contrarietates  
 sibi similes gignere possunt, raritas enim raritatem non facit, nec leuitas F  
 leuitatem: A calido igitur & frigido cætera oriuntur aut antecedentia, vt præ  
 parationes, aut sequentia vt perfectiones: grauitas enim & leuitas perfectio  
 quædam est insequens actiuas qualitates: humidum autem & siccum rarū  
 & densum antecedūt vt præparations. Fieri autem humidum & siccum à  
 calido & frigido patet in coagulatione & liquefactione, & incrassatione,  
 quæ species sunt humectationis & exsiccationis. 4. Meteo. cap. 5. Coagula  
 tur enim aqua a frigore excedente, non autem à siccitate aliqua: & idem gla  
 cies à caliditate sola liquatur, sine humiditatis auxilio. Colligitur hoc 4. Me  
 teo. cap. 6. Cum enim coagulentur aqua & communia aquæ & terræ: aquā  
 coagulari solum inquit, à frigido abscedente calido: Communia autem ab  
 vtroque, nam recedente humido constare possunt ob terram admixtam, re  
 cedit autem humidum tum calido tum frigido: aqua autem sola inter humi  
 da incrassari nequit abscedente humido: ideo coagulatur rātum abscedente  
 calido,

- A** calido, cuius præsentia liquefcit. Non est autem necesse omnia ab vniuoco fieri, sed sufficit quædam potentia esse in materia. Explicauit autem hoc vniuersaliter Aristoteles. 7. Metaph. tex. 32. dicens: proprium substantiæ esse; præexistere aliam substantiam actu existentem, quæ facit, vtputa animal, si animal fit, quale uerò aut quatum non est necesse nisi potentia solum. Cum ergò caliditas & frigiditas propinquiora sint substantiæ, efficere possunt talia qualia ipsa, reliquas autem non est necesse. Non autem tollitur etiã passiuas in se inuicem agere talia qualia ipsa: Nã concedit Aristoteles De Sensu: cap. 4. vbi inquit: pati enim natum est humidum quemadmodum & alia à contrario: contrarium autè siccum: vnde saporum naturã vult fieri. Et 2. de Gen. & cor. tex. 25 in elementorum transmutatione: siccum in humidum & humidum in siccum conuerti in symbolis sine aliorũ mutatione. Non tamè ex eorũ actione inuicem insequuntur calefactio & frigefactio. Præterea alia ratione passiuas ab actiuis pendere manifestum est. Omnis enim terminatio in humido & sicco à calido & frigido existit. 4. Meteo. cap. 5. Nã constant corpora & terminantur coagulatione: omnis autem coagulatio à calido aut frigido aut vtroque fit: & propter hoc passiuæ dicuntur non quia à se inuicè patiãtur: sed quia eorũ esse est pati ab actiuis. Cum. n. humidũ sit bene terminabile, siccum autè difficile: humidũ quidem præstat sicco in mixtione, vt facile terminetur non tamen à seipso, sed à calido vel frigido. Similiter siccum humori præstat vt terminum difficile amittat, quem à calido & frigido habuit: quod hoc modo cõprobat. Si. n. siccũ à calido vel frigido nõ esset terminatũ, non daretur in natura corpus simpliciter siccũ, vt ignis & terra: omne enim corpus & continuũ est, & superficie clauditur cũ nõ sit infinitũ, at neutrũ in corpore sicco esse potest: videmus. n. partes sicci, cũ oĩ humore priuatæ sunt, nõ hæere inuicè, vt accidit pulucri. 2. de Gen. & cor. tex. 49. inglutinabilis. n. est sine humore: si igitur partes non hæret inuicem, quomodo proprii termini cõseruatio in sicco fuerit? nec enim terminus aliquis est.
- C** vbi non est continuum: nec continuum vbi partes non copulantur. Aut igitur admittenda erũt corpuscula indiuisibilia, vt apud Democritum: aut siccum omnino corpus non dabitur. Quærere enim semper fuerit de minimo corpusculo, quomodo partes habeat continuas. Dicendum est igitur caliditatem & frigiditatem apta nata esse congregare partes inuicem & continua efficere ac terminare. Efficet autem caliditas hanc congregationem per dilatationem partium: in dilatatione enim humidum fit ex sicco, humidum autem est glutinari inuicem, vt aquæ guttis accidit, & auri aut plumbi ramentis in igne. Ab excessu autem ignis omnia tandem liquefieri, testatur Aristoteles. 4. Meteo. cap. 6. nam quæ illiquabilia ponuntur ob terream naturã, excessu ignis liquantur non solum ferrum, & lapides quidam, sed & lutum & terra: dilatatio enim cũ sit termini mutatio nõ fit sine humectatione. Excessiã autè dilatari & rarefieri quodcunque potest excepto igne, qui ad extremũ dila-

dilatationis peruenit. Qua autem desinit dilatatio aut per frigiditatem con- D  
stringitur, fit siccum, termini enim proprij conseruatio est: nec est necesse  
ybique humiditatem relinqui, quæ partes contineat agglutinatas: hoc e-  
nim siccum est à calido vel frigido terminati: huiusmodi sunt inter fossilia mul-  
ta corpora vt sales & lapides quidam, ex terra enim agglutinata omni ex-  
presso humore constant. 4. Meteo. cap. 10. Exprimit autem humorem tum  
calidum tum frigidum. Et in glacie non est necesse aliquam humiditatem  
actu relinqui, quæ partes siccas agglutinet: totus enim humor similiter à  
frigore concretus est, & in siccum conuersus expresso calido, non humi-  
do. 4. Meteo. cap. 8. Quomodo igitur passiuæ qualitates ab actiuis pen-  
deant, explicatum est.

*Omni uirtutis intensiorem remissionemq; ex materiae quantitate  
prouenire. Quæstio. II.*



E  
emonstratur hæc sententia primò quidem in vniuersum hoc mo-  
do. Si intensio & remissio nequaquam inest indiuisibilibus,  
quod enim diuidi nequit, quomodo magis vel minus dicatur?  
nam in ratione minoris inest diminutio & diuisio: in ratione ma-  
ioris additio: nulla igitur forma secundum se intendi aut remitti potest, ef-  
set enim secundum se diuisibilis & quanta. Quod si omnis diuisio ex ma-  
teria habetur, hæc enim secundum se quanta est, ab ipsa omnem intensiorem  
ac remissionem oriri est necesse. Præterea in ipsis elementis patet: eorum  
enim virtutes maiores vel minores vel æquales ponuntur ab Aristotele pro  
materiae quantitate. 1. Meteo. cap. 3. Nam si ignis moles reliqua elementa exce-  
deret, virtus etiam eiusdem cæterorum virtutem superaret, & reliqua in  
seipsum conuerteret. Sic quæcunque grauitatem habent, quo maiora sunt,  
eo grauiora conspiciuntur, feruntur enim velocius: & leuia similiter. In F  
orbibus quoque cælestibus idem videre licet, pro magnitudine enim & par-  
uitate velociorem & tardiorem motum sunt adepti. Sed aduersus hæc du-  
bitatur, primo circa elementorum virtutes: ponuntur enim æquales ab Ari-  
stotele licet mole inæquales sint: terra enim minimam obrinet molem: ignis  
maximam: aer & aqua medio modo. Si igitur omnis intensio & remissio  
virtutis quantitatem insequeretur, semper maior virtus in maiori esset cor-  
pore, minor in minori, æqualis in æquali: at hoc non videtur: quasi alio  
modo mensurabilis sit virtus, quam pro materiae quantitate. Secundo cir-  
ca mixtorum vires: Cum enim gradibus quibusdam eorum intensio distin-  
guatur, mutata quantitate oportuisset quoque temperamenti gradum mu-  
tari. At id nequaquam contingit, eadem enim est mixtionis ratio in toto  
& in qualibet mixti particula. Tertio dubitatur. Cum enim contingat ean-  
dem materiae portionem modo calidiorem modo frigidiorum esse sine alte-  
rius

- A** rius materiæ additione aut detractiōe. 4. Phy. tex. 84. non videtur earum intensio ac remissio à materia fieri. Vltimo circa grauitatem & leuitatem non videtur intensio & remissio quantitatem insequi: nam si hoc esset, magna aquæ moles aliqua grauior esset, quam parua terræ particula; at id nequaquam verum: terræ enim quæcunque pars in aqua grauis est. Ad primam igitur dubitationem dicendum est: virtutem non quidem mensurari secundum molis amplitudinem siue extensionem, sed secundum materiæ quantitatem: hæc enim secundum se interminata existens modo arctioribus coeretur terminis, modo in molem ampliorem extenditur. Idcirco necesse fuit, si tota elementa æquales virtutes habitura erant, vt ex æquali materiæ quantitate constarent: adeo vt si ex tota aqua aer fieret, tantus esset quantus nunc est, nec amplius nec minus: hæc autem eandem proportionem seruare oportet, quam vnus particula ad alterius particulam se habet, cum inter se transmutantur, vt aperte explicatur. 1. Meteo. cap. 3. Si enim ex vno aquæ pugillo fiunt aeris decem: tanta erit virtus in vno aquæ, quanta in decem aeris, æqualis enim in vtrisque inest portio materiæ. At dubitatur de igne: videtur enim in parua mole maiorem virtutem habere quàm reliqua elementa. Nam parua flamma aut scintilla multum materiæ conuertit in sui naturam: debuisset autem oppositum esse, si in rarissima substantia minimum insit materiæ, & vbi minima materiæ, virtutis etiam insit minimum. An corpus calidum & siccum, quod inter elementa numeratur, non est quod propriè ignem vocamus? hic enim feruor quidam est & semper in aliena materia. 3. de Gen. an. cap. 10. Nam aut aer aut fumus, aut terra, esse videtur quod ignitum est. Ob densitatem igitur in huiusmodi corpore plus inest materiæ quam in ipso elemento perfecto: idcirco illo vrit magis flamma, & hac magis carbo, adhuc verò magis lapis aut ferrum ignitum. Altera dubitatio circa mixtionis temperamentum hoc modo soluitur: Conspicitur enim semper alius atque alius gradus ob diuersam contrariorum in mixtione proportionem: variatur autem proportio mutata solū quantitate miscibilium. Nam qui fieri possit vt dominetur calidum, nisi in mixtione quantitas elementi calidi superet? Manifestius autem id est in ijs quæ ex elementis componuntur: cum enim elementorum qualitates simplices sint, ac sine contrarij admixtione, intensiōem ac remissionem nullā patiuntur, nisi quatenus in maiori aut minori materiæ quantitate fuerint, quippe quæ secundum se indiuisibiles existant & non quantæ: tanta igitur est caliditas, quanta est materia simpliciter calida: sic & frigiditas & humiditas ac siccitas se habent: quarum mensuræ in mixtione diuersos intensiōis ac remissionis gradus patiunt. Idem verò contingit & in ijs quæ ex mixtis componuntur: differt. n. solum quod in his non summæ qualitates siue simplices componuntur, sed refractæ, ideo latent magis miscibilium virtutes, quia dupliciter variantur, pro quantitate scilicet eorundem, ac pro graduum

dum diuersitate. Plus enim calefacit secundus gradus, quam primus, & D  
 maior eiusdem quantitas quam minor: vterque tamen excessus secundum  
 materiae quantitatem mensuratur: Altior enim gradus ob excessum simpli-  
 cis praedominantis agit magis, mixti autem maior quantitas quamuis non vl-  
 tra gradum proprium agat, tamen alterum in sui naturam trahit magis, quan-  
 tum superat in quantitate: mutatur enim proportio simplicium sic compo-  
 sitis mixtis in alterum mixtum, & semper fit latitudinis terminus qui ad  
 simplicem qualitatem praedominantem uergit secundum excessus quanti-  
 tatem. Quod igitur idem temperamenti gradus sit in parua quantitate mix-  
 tiac magna, conceditur: eadem enim seruetur miscibilium proportio in  
 qualibet mixti particula: non tamen ob id sequitur eandem esse virtutem  
 in parua & magna quantitate: non enim eadem est nisi proportione. Ad ter-  
 tiam dubitationem colligitur solutio ex 6. Phy. tex. 32. Cum enim omne  
 quod mutatur diuisibile sit, contingit partes aliquas in altero extremorum  
 esse, reliquas in altero: sic enim diuisibiles fiunt qualitates, cum per se indi-  
 uisibiles existant. 6. Phy. tex. 39. Patet autem magis in contradictione, cum  
 enim eius non sit medium, quod tamen mutatur secundum contradic-  
 tionem quodammodo in neutro est, scilicet secundum totum: sed secundum  
 parts diuersas in vtrisque. 6. Phy. tex. 83. Eandem igitur materiam fieri ma-  
 gis & minus calidam non contingit secundum diuisionem caliditatis, sed  
 materiae: cum enim plurimae eius partes calidae fuerint, calidior erit: cum  
 pauciores, minus calida. Sunt autem modo pauciores modo plures partes  
 calidae admixtione contrariae frigiditatis similiter secundum plures aut pau-  
 ciores partes: vt nunquam pars aliqua materiae aliquo contrariorum desti-  
 tuatur. Sed ijs quae dicta sunt, videntur ob stare verba Aristotelis. 4. Phy.  
 tex. 84. vbi inquit. Vt enim ex frigido fit calidum & ex calido frigidum ea-  
 dem materia, quia erat potentia: sic & ex calido magis calidum nullo facto  
 in materia calido, quod calidum non esset, quando minus erat calidum: F  
 Et paulo mox: Non enim ex eo quia intermittitur, ipsum minus aut magis  
 est: neque est accipere flammae magnitudinem aliquam, in qua & albedo  
 & caliditas non insit. Significat igitur, vbi remissa est caliditas, omnes par-  
 tes materiae calidas esse, non quasdam: vt prior ratio ostendebat. Amplius  
 in alteratione quae fit tota simul, quomodo pars eius quod alteratur in vno  
 erit, & pars in altero terminorum? supponuntur enim omnes partes simul  
 in termino esse: nam aliam non totum simul, sed pars prius in extremo esset.  
 Quod si omnes partes simul alterentur, necesse est aut per se diuisibilem es-  
 se ipsam speciem, aut mutationem huiusmodi in non tempore fieri: cum  
 enim neque ex parte mobilis diuisio fiat mutationis, cum non prius una qua  
 altera mutetur: neque ex parte speciei, quae secundum se indiuisibilis est,  
 nullo modo prius & posterius erit in huiusmodi mutatione: At omnem  
 mutationem & motum diuisibilem esse in infinitum demonstrauit Aristo-  
 teles



**A** teles. 6. Phy. tex. 55. nā quod mutatū est omne, mutabatur prius, & quod mutatur, prius mutatū est, idq; in infinitū. Si igitur huiusmodi diuisio nō contingit secundū partes mobilis, necesse est secundum partes speciei cōringere. Præterea videtur destitui mixtio: si enim contrariorum vnū quidem aliquas partes afficiat, alterū verò reliquas: cōpositio erit ex seruatis vtrifq; loco distinctis, mixtio autem nequaquam, oportet. n. mixtū simillare esse, & vnāquāq; eius partem eiusdē naturæ cum toto. He igitur dubitationes contingunt. In vtraq; verò partem angustia videntur esse. Si. n. admittamus in eadē parte materia: vtraque contrarietatis extrema conuenire, in eodem simul erunt contraria: aut si id non repugnat in quibusdā, vt in ijs quæ apta nata sunt vnū fieri in medio, quia recipiūt magis & minus, diuisione ipsius qualitatis admittemus non ratione materia: intensiōnis enim & remissiōnis gradus latitudinē mediā contrarietatis diuidunt: quæ latitudo si in huiusmodi contrarietate p se fuerit, diuisibilis per se erit qualitas, quod expresse negat

**B** Aristoteles. Si ratione materia:, vt subiecti pars in hoc sit, pars in altero, nō fiet vnū simillare ipsum mixtum: neque dabitur mutatio tota simul. Dicimus igitur in omni motu ac mutatione diuidi speciem ad diuisionem mobilis: hoc enim diuisio reliqua oīa diuisionē suscipiunt, & morus, & tēpus, & spaciū, & tandē species, quāuis hæc p accidens, reliqua aut per se, vt explicauit Aristoteles. 6. Phy. tex. 39. Cum aut corpus non vnica diuisione sit diuisibile, sed tribus, tres enim continet dimensiones, nō est necesse in vnoquoq; motu secundū oēs diuisionē fieri, sed sufficit secundū quāsdā: verbi gratia in illuminatione quæ fit in aere aduentante Sole, successiua quidē fit mutatio tenebrarum, diuisione facta secundū radiorū longitudinē, qua semper alius atq; alius est in aere luminis ac tenebrarum contactus, sed secundū alias dimensiones nulla fit diuisio, cum totus simul aer secundū huiusmodi dimensiones alteretur: non enim prius illuminatur quod propinquū est Soli, quā quod magis distat. In sono aut è conuersio accidit: successiue enim cōmunicatur prius in propinquū posterius in remotū: sed circūquaque totus simul aer percutitur secundū circulum prius minorē, postea maiorem & sic deinceps. In coagulatione lactis videtur secundū omnē dimensionem totū simul pati: sed motus quidā est partiū à circūferentia ad centrū, in vnū cocūtibus terrenis partibus. In ceteris quoq; mutationibus idē reperire licet: successiō enim secundum aliquā dimensionē in oībus reperitur, aliās nulla esset p se mutatio: dico aut p se mutari, nō quia aliquid aliud mutetur: quædā. n. sunt & nō sunt sine mutatione, vt tactus & quæcunq; insequuntur mutationis cuius terminos. Ad instācias igitur sic dicēdum. Nā cum aliquid fit magis calidum, nulla quidē est pars materia:, q̄ nō esset prius calida, nō tamen omnes dimensiones caliditas obtinebat: neq; repugnat secundū aliquas dimensiones caliditatē non inesse, quāuis oēs partes sint calidæ: non. n. dimensiones partes sūt corporis: & diuisione secundū vnicā dimēsiōnē oēs corporis par-

res comprehenduntur. Patet autem id in elementorum alterationibus. **D**  
 Nam feruente in Cacabo aqua super ignem, vasis fundus tangitur sine noxa: non enim in omnem dimensionem caliditas peruasit, quandiu aqua est, sed ad superficiem superiorem vergit magis. Hoc idem in causa est, cur vas plumbeum, quãdiu aquam capit, liquefcit nunquam, igne quocunque stimulante: defenditur enim ab aquæ frigiditate, quæ in eius profundo est, quamuis ferueat in superficie. Item si plumbum liquatum in aquam vel feruentissimam proijciatur, congelascit citius, quam si in aere licet frigidissimo contineatur: est enim aeris natura calida, aquæ autem frigida: quãuis alterationes oppositas patiantur: non enim eę secundũ omnes dimensiones fiunt. At verò instabit quis: si elemẽtorum materiam simplices qualitates absque contrarij admixtione perficiunt, non viderentur in eadem materia intendi posse, cum nullus sit defectus. At videmus aquam amplius frigesieri posse adeo vt congelascat. Si igitur ante coagulationem remilla erat frigiditas alicuius caliditatis admixtione, post coagulationem esset magis aqua, quia simplicior inest frigiditas: at id nequaquam verum, perit enim aquæ humiditas. Dicimus in omni aqua aliquid inesse caliditatis: Nam concedit Aristoteles eius coagulationem fieri educto vniuerso calido quod inerat: nihilo tamen minus simplex est frigiditas: hæc enim secundum habitum inest, caliditas autem secundum affectionem: Idcirco innata frigiditas non aufertur aqua permanente, affectiones autem facile remouentur. At in mixtis vtraque contraria secundum habitum insunt materiam perficientia: nec tamen contraria simul eidem insunt. Innata enim frigiditas in aqua materiam perficiens secundum omnes dimensiones, tanquam Entelechia est, id est actus primus, non tanquã Energia: Aduentitia igitur caliditate prohibetur quidẽ vsque ad aliquid actus secundus frigiditatis, sed remanet potentia quæ in actu primo asseruatur: Esset autem absurdum si eodem modo simul inessent contraria, vt ambo actu, sed alterum actu alterum potentia non est absurdũ. Quod autem prohibeatur humiditas per actum secundum frigiditatis, glacies enim siccus est: accidit propter densationem à frigiditate factam, non tamen humiditatis innatæ potentia tollitur. Istud autem recta ratione contingit. Cum enim binæ qualitates elementa constituant, vna tamen vnus ponitur ab Aristotele. 2. de gen. & cor. tex. 23. Idcirco vna existente in actu secundo, desinit altera: dum enim in aqua humiditas in actu existit, deficit actu frigiditas: hac autem præsentē, cessat humiditas actu: magis autem aqua per frigiditatem est, quam per humiditatem, quia facilius in actum frigiditatis tendit, quam humiditatis: Contra aer humiditatem difficilius deperdit, quã caliditatem: & de cæteris eodem modo. Hæc igitur non obstant, quin ambæ qualitates in singulis elementis in summo sint: intelligendum est enim de actu primo, & secundum habitum, non de actu secundo & ijs quæ secundũ passionem dicuntur. Eadẽ quoque ratione soluitur instantia de ijs quæ tota simul

- A** simul mutantur: satis enim est secundum aliquam dimensionem totum simul mutari, secundum omnes autem fieri nequit, posset enim id quod impers est moueri: Nam ob eā causam ostendit Aristoteles. 6. Phy. tex. 8. punctū moueri non posse, quia prius per minus mouetur omne quā per maius: mobili mensurante. Idem igitur contingeret, si diuisibile quidem esset mobile, sed vt indiuisibile acciperetur, cum totum simul in quouis terminorū esset: non enim esset prius & posterius: & tādē in non tempore esset motus, aut tempus componeretur ex indiuisibilibus. Ad instantiā verò de mixtione dicimus: Compositionem quidem esse eorū quę tangunt & separatim permanent: at nō sic miscibilia sunt in mixto: vnumquodque enim in alterū agit, donec ex tangentibus continua fiant, continua autē esse nequeunt contrarijs qualitatibus affecta. Sed hoc modo quædam partes materiæ calidæ dicuntur, & quædam frigidæ: quia verbi gratia caliditas quæ in elemento calido erat, in mixtione extenditur secundū totam mixti quantitatem, sed non tāta est,
- B** vt secundū omnem dimensionē afficiat: sic enim in sui naturā totum transfmutasset: Similiter autē & frigiditas alterius elementi in alterius elemēti materiā extenditur, vt totum mixtum afficiat, non tamen cōpleat vndiquaque: sed ab vtraque qualitate tota materia secundū omnem dimensionē perficitur coniunctim, vt ante quā miscerētur, diuisim fiebat. Vbiq; .n. qualitas tāta est quanta est materia: si superaret qualitas, daretur aliqua qualitas per se quāta, qua superaret materiæ quantitatem: Si materia superaret, aliqua eius pars daretur sine forma. Cū ergo alterius elementi qualitas replere nequeat totā materiam, necesse est ab alterius elementi qualitate cōpleri quantū deficiebat. Quæcunque igitur contraria hoc præstare possunt, intensiōem ac remissionem patiuntur, & eorū sunt media: quæ verò minimè, vt par & impar, rectum & curuum, & tandē carentia medio, pati hæc nequeunt. Idcirco elementorum principia oportuit ex ijs contrarijs esse, quæ magis & minus suscipere possent, non enim fierent ex illis mixta, nisi huiusmodi essent. Hoc autem modo dicenti, non sequitur contraria simul esse in eodem: non enim totā materiam singula contrariorum perficiunt, sed vtraq; dimidiū. Interim verò quælibet materiæ pars ab vtroq; perficitur, quia quælibet corporis particula tres habet dimensiones, quas oēs non implet alterū contrariorū, idcirco suppleri oportet ab altero. Hinc etiam patet quomodo simplicia sint in mixtis: partim enim actu sunt, quia alterata tantum non corrupta: partim verò potentia quia non integra, ad integritatē nihilominus reuerti apta: nō sunt autē integra, quia non perficiunt totā materiam, sed secundū partem, vnde orta est refractio. Plures autē elementorū actus in vnū per mixtionem veniunt, quia eorū contrarietates aptę natæ sunt eandē materiā secundū partē perficere, vt ex duobus dimidijs vnū fiat integrū, aut secundū aliā quāpiam proportionē. Relinquitur vltima dubitatio circa grauitatē & leuitatē, quarū intensio ac remissio non videtur vbiq; materiæ quantitātē insequi: quia

quælibet terræ particula grauior est quam aqua cuiuscunque magnitudinis. Dicendum est elementa non differre inter se secundum magis & minus sed specie: Species autem grauitatis & leuitatis determinatur locis: comparatio autem cadit inter ea quæ eiusdem speciei sunt. Quæcunque igitur ad medium simpliciter feruntur, vt simpliciter grauia, alia alijs grauiora sunt propter materiæ quantitatem, vt plûbum lapide, quia in plumbo inest plus materiæ grauis, quã in lapide eiusdem molis: densius enim est. Aut diuersarum est specierum fieri pôt cõparatio, vt aquæ & terræ, sed vbi vtraq; grauia sunt, vt in aere: nam similiter verû est grauius esse id, cui plus materiæ inest. Omnem igitur intensiõnem ac remissionem ex materia ortum ducere, manifestû est, siue in simplicibus siue in mixtis: sed in simplicibus pro magnitudine & paruitate solum, quã auctiõnem extensiuã vocant: in mixtis autem propter admixtionem contrarij plus vel minus, quam intensiuam appellant.

*Materiam mixtorum esse terram & aquam tantum.*

*Questio.*

III.



**M** primarum qualitatum passiue materiam tribuant, actiue autem perfectionem: mixtorum quoque materia fuerit humidû & siccû, agentia autem calidum & frigidum. 4. Meteo. cap. 10. Cum autem mixtû homogeneû debeat esse, non omne humidû nec omne siccum aptû est ad mixtiones. Calida. n. elementa, aer & ignis inepta sunt. Nã cû eorû perfectio sit caliditas, non patiuntur nisi à frigido, à cõtrario. n. vnumquodque mutatur: At frigidû congregat quæ diuersorû sunt generû non in vnã naturã. 2. de gen. & cor. tex. 8. Præterea cû generatio mixti tendat ad perfectionem, contrariorum autem quod habitû repræsentat perfectius sit quã oppositum: caliditas effectiua erit mixtionis: frigiditas autem corruptionis potius: aut pfectionis secundû accidens. 4. Meteo. cap. 5. Oportet igitur materiã mixtorû frigidã esse, frigiditas enim priuationem significat: huiusmodi autem sunt terra & aqua. Idcirco humidû propriè est aquæ, siccû terre, ex quibus oia mixta cõstare necesse est. Neq; humidû aeris cû sicco terre, aut humidû aque cum sicco ignis materia mixtionis esse potest, quoniã naturæ sunt nimis inter se distãtes nullû habentes symbolum. Præterea separata sunt locis. Quid igitur ista coniungere in vnû possit: Propter eandem rationem nec siccû ignis cû sicco terre: humidû autem aeris cû humido aque coniungi potuit, vt ex vtraq; siccitate & vtraq; humiditate mixta fierent. Nam præterquã quod maximè distant locis, non conueniunt quoq; siccitates inuicem: siccitas enim terre crassissima & densissima est, ignis autem rarissima & tenuissima: Nec humiditas aeris conuenit cum humiditate aque, quamuis propinquiores sint naturæ: quod patet in olei & aque compositione: nunquam enim miscentur, sed semper oleum ad superficiem aque fertur vt etiam aer. Præterea cur plures

- A** res siccitates & plures humiditates quæramus ad mixtionem, cum omnium humidorum eadem sit natura & omnium siccorum? vna igitur humiditas & vna siccitas satis est ad facilem corporis terminationem & termini retentionem. Conueniunt autem humidum aeris cum sicco ignis propter symbolam qualitatem quæ caliditas est: & humidum aquæ cum sicco terræ propter frigiditatem vtriusque: idcirco propensionem habent ad eundem locum: aqua enim & terra ad medium, aer & ignis ad extremum tendunt: & coniunguntur igitur facile aqua cum terra, & aer cum igne. Indicat hoc siccorum corporum veluti calcis aut linteï bibula natura, humorem enim trahunt, quia conueniunt cum eo magis quam cum aere. Similiter ignis in aere solum ardet non in aqua. Mixtio tamen ex aere & igne perfici nequit, quia frigiditas mixtionem non perficit: caliditas autem cum sit illis propria agere non potest: oportet enim agens in vnoquoque separatim esse & tangere. 8. Phy. tex. 30. At verò neque ob id omnia elementa venite
- B** in mixtionem oportet, vt agentia & patientia sint simul: vt scilicet calida agant in frigida & è contra: Sic enim non magis caliditas perficeret, quam frigiditas: imo frigiditas magis in ijs in quibus terra & aqua dominantur, quæ plurima sunt. Præterea caliditas elementorum, vt quæ in igne reperitur non est generatiua: Solum enim ea quæ à Sole habetur, aut quæcunque illi proportionem respondet, vt quæ in animalibus & in semine continentur, corpora composita potest constituere. 2. de Gen. an. cap. 3. huiusmodi enim calor nec ignis est nec ab igne ortum ducit: nam per ignem nihil videtur constitui neque in humidis neque in siccis. Non igitur ob hanc causam misceri oportuit elementa calida cum frigidis, vt per eorum actionem fieret mixtorum constitutio. Relinquitur ergo solam aquam & terram materiam esse mixtorum, agentia autem solis caliditatem vt perficientem, frigiditatem verò vt corruptentem. Manifeste autem hæc aperuit Aristoteles
- C** 4. Meteo. cap. 8. & 10. Sed huic sententiæ videtur obstare quod scribit. 2. de Gen. & cor. tex. 49. vbi probat, omnia mixta quæcunque circa medium locum sunt, composita esse ex omnibus simplicibus ea ratione: quia vbi in mixtione recipitur vnum ex contrarijs, necesse est & alterum recipi: generationes enim ex contrarijs fiunt: terræ autem contrarius est ignis, & aquæ aer, vt contingit substantiam contrariam esse substantiæ: Cum ergo in omni mixto terra & aqua recipiantur, necesse est & aerem & ignem recipi. Et 2. de Part. an. cap. 1. testatur humiditatem & siccitatem, & caliditatem & frigiditatem materiam esse corporum compositorum. Caliditas ergo & frigiditas non solum vt agentia requiruntur, sed etiam vt materia mixtorum. Si igitur hæc vera sunt, & superiores rationes concludunt, vtriusque sententijs ab Aristotele prolatis, quæ fuerit ratio soluendi? Quidam putant dictum esse 4. Meteo. cap. 8. ex terra & aqua fieri omnia mixta, quia in mixtione dominantur, non quia sola recipiantur. At falsum est in omni mix-

tione dominari graua: si enim hoc esset, nulla mixta in aqua ascenderent. **D**  
 Sit enim aliquid quod in aqua supernatet, non minus igitur possunt ele-  
 menta leuia quam graua in mixtione, motus enim est secundum simplex  
 prædominans. i. ca. tex 7. At multa videmus hoc modo se habere, vt oleû:  
 multum enim aeris habent non in poris vt lignum & spongia, sed in mix-  
 tione: argumento quod non euaporat, quia aeris est: 4. Meteo. cap. 7. &  
 paulo infra: Quæcunque ab igne incrassantur non euaporantia, hæc quide-  
 m terræ, hæc verò communia aquæ & aeris: mel quidem terræ, oleum  
 autem aeris & aquæ. Et lib. de long. & breu. cap. 2. Pinguia non putre-  
 scere, quia aeris sunt: aer autem respectu aliorum ignis est, qui non putre-  
 scit. Ex quibus patet non in omnibus mixtis prædominari aquam & ter-  
 ram: multa enim sunt in quibus aer & ignis dominatur, vt quæcunque fa-  
 cile in ignem transeunt. Dicendum est igitur optimè positum esse terram  
 & aquam materiam esse mixtorum, quoniam hæc sola recipiuntur: Idcir-  
 co animalia in terra & aqua solum fieri testatur Aristoteles. 4. Meteo. cap. 4.  
 in aere enim & in igne non sunt, quia corporum materia hæc scilicet terra  
 & aqua. Sed cum omnis mixtio & perfectio à caliditate solis aut huius- **E**  
 modi fiat: necesse est ex terra quidem ignem fieri, ex aqua autem æ-  
 rem, si frigidum quod in ipsis est vertatur in calidum. Vbi igitur hæc mu-  
 ratio ex toto facta est, non mixtio est, sed aeris & ignis generatio: si autem  
 secundum partem, necesse est fieri medium: medium autem omne natu-  
 ram extremorum retinet: vt mediij colores quodammodo ex albo & ni-  
 gro componuntur, quia rationes vtriusque participant lumen scilicet at-  
 que opacum. Mixta igitur cum sint media inter calidum & frigidum hu-  
 midum & sicum, naturam omnium elementorum participare oportet,  
 quamuis materia ab initio ex aqua & terra solum assumpta fuerit. Hoc  
 autem significauit ratio Aristotelis. 2. de gen. & cor. tex. 49. Ideo com-  
 poni ex omnibus simplicibus mixta, quia generatio ex contrarijs est, sci-  
 licet in contraria aut media: 1. Phy. tex. 44. media autem ex contrarijs com-  
 ponuntur. Et quod alibi dicitur caliditatem & frigiditatem materiam esse **F**  
 mixtorum corporum, hoc significat: extrema enim materia sunt medi-  
 dij secundum rationem, non vt subiectum: nam vnum contrarium non  
 est materia alterius contrarij. 1. Phy. tex. 51. ergò nec mediij, medium enim  
 vt contrarium est alteri extremo. Nec sequitur idem esse agens & pa-  
 tiens: caliditas enim & frigiditas medium componentia species est ab a-  
 gente facta in materia, non efficiens mixtionis, sed quod efficitur. Sic  
 autem frigiditas in mixtionem venit, quatenus caliditatis terminus qui-  
 dam est secundum magis & minus: omne enim magis & minus est, quia  
 plus aut minus contrarij inest. 5. Phy. tex. 19. Nec tollitur definitio mix-  
 tionis tradita. 1. de gen. & cor. tex. 90. Vnio enim miscibilium alterato-  
 rum est in medio, etiam si calida elementa non egerint in frigida, neque  
 frigida

**A** frigida in calida: Terra enim & aqua sola alterata sunt actu: ignis autem & aer potestate solum: Medium autem omnia elementa continet alterata.

*Mixta ex equali omnium elementorum virtute dari.*

*Questio.*

*IIII.*




**C**VM inter duo extrema multa sunt media secundum diuersam extremorum proportionem, inter mixta dari necesse est aliqua, in quibus sit æqualitas vtriusque contrarietatis, scilicet calidi & frigidi, humidi & sicci. Cum enim omnis mutatio fiat de contrario in contrarium, de vno extremo ad alterum fieri non potest transitus nisi per media, vbi contraria sunt mediata. 10. Metaph. tex. 22. Necesse igitur est aliquando ad æqualitatem peruenire. Item ex natura proportionum: ex dimidio enim non potest fieri duplum existente motu continuo, nisi prius fiat æquale: Existentibus igitur contrarijs secundum proportionem inæqualem compositis non possunt transire ad oppositam inæqualitatem, nisi prius fiant æqualia. Datur ergo mixtio æqualis: Non solum autem in transitu dari eam necesse est, sed & secundum permanentiam. Si enim in cæteris proportionibus reperiuntur, multo magis in ea quæ principalissima est. Proportio autem æqualis prima est: præcedit enim æqualitas inæqualitatem. Indicant hoc colores: medij enim tres præcipui ex compositione luminis & opaci gignuntur à natura, qui in Arcu cælesti spectantur secundum numeros proportionatissimos compositi. 3. Meteo. cap. 4. Nam si medius color qui viridis est, non haberet proportionem æqualem, non impari numero medij proportionatissimi reperirentur, sed pari: tunc enim proportionibus citra æqualitatem dantur quot ultra. Si igitur in coloribus mixtio æqualis datur, cur non & in cæteris contrarijs? Maximè autem est rationi consonum, vt perfectissimum inter cætera mixta illud sit, quod proportionibus æqualissima constat: vt in sonis Diapason: maximè enim hoc vnisonum est ex graui & acuto extremis vtriusque æqualiter compositum: cæteræ autem omnes proportionibus inæquales sunt. Testatur autem Aristoteles hominem inter cætera animalia temperatissimum esse: nam tactum habet exquisitissimum. 2. de An. tex. 94. Tactus autem medium quoddam est, quo iudicantur extrema tangibilia. 2. de An. tex. 118. Propter hoc & prudentissimus animalium est: solus enim habet intellectum, qui temperamentum huiusmodi sequitur. 2. de gen. an. cap. 4. Recta autem ratio fit vt solus homo præstet omnibus. Æqualis enim temperies vna est, inæquales autem multæ. Si igitur inæqualis fuisset hominis temperies, non fuisset homo optimus tactilium qualitatum iudex: contingeret enim idem ac si obliquo non recto diiudicare & obliqua & recta vellemus: quemad-

K iij modum

modum autem solum rectum iudex est sui & obliqui, sic æquale sui & inæqualis. Sed in oppositum afferunt Aristotelis verba. 10. Metaph. tex. 23. & 2. de Gen. & cor. tex. 48. vbi inquit: Media magis & minus de extremis participare: quasi æqualiter participare non possint. Et 1. de Gen. & cor. tex. 89. vbi inquit. Quando autem potentijs adæquantur quodammodo, tunc transmutatur vtrunque in dominans ex sua ipsius natura. Dominari ergo in mixtione aliquid oportet. Et 1. cæ. tex. 7. motum mixtorum esse secundum prædominans, quasi nullo existente dominante simplici, non fore motum vllum in mixto neque sursum neque deorsum. Si igitur omnia corpora naturalia quæ hic sunt, mouentur aut sursum aut deorsum, necesse videtur in omni mixtione prædominari aut graue aut leue. Afferunt etiam huiusmodi rationem. Nam cum omne agens dominari oporteat ei quod patitur, contrariorum autem vnum in alterum agat in mixtione: siquidem vtraque æqualia essent, agere non possent inuicem, neutrum enim dominaretur, nec igitur misceri. Colligunt autem hanc rationem ex 4. Meteo. cap. 1. vbi probatur, quæ excedunt in frigiditate aut caliditate, non putrescere, quia caliditas ambientis minor est quam vt vincat: oportet enim ipsum mouens vincere, alioqui nullam permutationem facere. Si igitur æqualis potentia vincere nequit, miscibilia æqualia mixtionem non perficient. Huiusmodi sunt rationes quæ summos philosophos persuaserunt, vt mixtionem in natura dari ex æquali elementorum virtute negarent: non animaduertentes interim tolli perfectissima naturæ opera. Non autem difficile est ex ijs quæ alibi demonstrauimus soluere. Nam quod scribitur. 10. Metaph. tex. 23. non in eam sententiam tendit, in quam torquentur verba eius: cum inquit: Vtroque enim & magis & minus erit: Nam significauit vnumquodque medium comparatum cum extremis, vtroque magis & minus dici, quod & de æquali temperamento verum est: hoc enim calidum quidem magis est quam quæ accedunt ad frigidum: minus autem quam quæ ad calidum propius accedunt: Quod patet ex ijs quæ paulo mox subiungit, cum inquit: Id enim quod vno minus, altero magis est, compositum ex illis quodammodo est: significat enim vnumquodque medium calidum dici & frigidum, sed magis aut minus quam ipsa extrema: extrema enim maximè talia dicuntur minimè autem de oppositis participant: igitur media vtroque magis aut minus dicuntur talia: vt viride magis habet de albedine quam nigrum, minus autem quam album: & de nigredine minus habet quam ipsum simpliciter nigrum, magis autem quam ipsum simpliciter album: de cæteris quoque medijs eadem ratio. Confirmat hanc sententiam, quod scribitur. 5. Phy. tex. 19. cum inquit. In minus enim cum ierit, in contrarium dicetur mutari: in magis autem cum ex contrario in seipsum. A summa enim caliditate in minorem tendere, est in frigiditatem tendere, à minori autem ad maiorem est ex frigiditate ad caliditatem mutari. Patet igitur



- A** tur quo pacto media magis & minus dicantur, & propter quid componantur ex contrarijs. Locus autem qui citatur. 2. de Gen. & cor. tex. 48. vbi inquit: Quatenus verò est magis potentia calidum quam frigidum, vel è contra: secundum hanc rationem dupliciter erit potentia calidum quam frigidum, aut tripliciter, aut secundum alium talem modum: & quæ sequuntur. Quasi vnamquodque medium de vno extremo magis, quam de altero participare debeat. Non bene hoc modo latinè redditur: non enim dictio ἢ ὑπερὸν vertenda est, quàm frigidum, sed: vel frigidum, vt eius sententia in hunc modum habeat. Quatenus potentia calidum aut frigidum est magis aut oppositum id est minus: secundum hanc rationem duplum est potentia calidum aut frigidum: aut triplum aut secundum alium huiusmodi modum: id est. Cum possit esse magis aut minus calidum aut frigidum, secundum proportionem aliquam vt duplam aut triplam aut aliam huiusmodi excessum & defectum esse oportet. Comparatio igitur est non inter calidum & frigidum sed inter excessum ac defectum caliditatis aut frigiditatis.
- B** Nam alio modo verba nec inter se neque cum superioribus cohærent. Quod autem scribitur 1. de Gen. & cor. tex. 89. tantum abest vt affirmet eorum propositum vt potius oppositum confirmet. Vult enim æquari quodammodo oportere virtutes miscibilium: ne altero superante fiat alterius generatio, vt accidit in augmentatione: adæquatis autem conuerti inquit vtrunque in dominans. Si igitur per dominans intellexisset alterum ex miscibilibus non vtrunque sed alterum in id conuersum esset, idcirco sibi ipsi repugnasset. Vult igitur vtrunque dominari vsque ad aliquid: nam vsque ad medium vtrunque miscibilium dominatur, eum eousque agant. Dixit autem quodammodo æquari oportere, non vt excluderet æqualem omnino mixtionem, sed vt ab ea ratione non excluderet eam quæ modicè ab æqualitate recedit. Ad illud verò quod scribitur 1. cæ. tex. 7. motum mixtorum à prædominante fieri: abundè satisfacit, quod scribitur. 4. cæ. tex. 29. Non omnia vbique grauitatem habere aut leuitatem: media enim alicubi graua sunt, alicubi leuia, vt aer & aqua. Idem patiuntur & mixta propter primorum compositionem: Lignum enim vnus talenti in aere grauius est plumbo vnus minæ: in aqua autem leuius. Ex his igitur facile colligi potest solutio dubitationis. Si enim ponatur mixtum æquale in aere, dominabitur graue: duo enim graua terra & aqua opponuntur vni leui scilicet igni: aer autem in sua regione aut nullum afferet momentum grauitatis aut leuitatis, aut non tantum quantum præbet aqua extra suam regionem: deorsum igitur feretur. Quod si idem ponatur in aqua, leuitas prædominabitur: duo enim elementa leuia extra propriam regionem plus possunt, quam duo æqualia opposita in propria regione: nam aqua in sua regione nullum afferet momentum, sed sola terra sua grauitate obfistet duobus leuibus: feretur igitur sursum vsque ad superficiem aquæ:
- hucufque

hucusque enim propensionem habet: cum hic locus omnino sit medius inter simpliciter sursum & deorsum. Sed dubitatur. Scribit enim Aristoteles. 4. cæ. tex. 30. Si aliquid plus habet aeris quàm terræ & aquæ hunc eundem locum quærere: in aqua enim leuius erit, in aere autem grauius: ad eundem ergo locum feretur æquale & inæquale. Respondemus eius loci differentias esse. Nam cum omne corpus dimensionem habeat secundum profundum, non potest simul in superficie aeris esse & aquæ: nullum enim inter ea quæ tangunt, cadit corpus medium: sed necesse est corpus aut in aqua esse, aut in aere, aut eius partem in aere, alteram in aqua, vt aeris & aquæ contactus corpus diuidat hoc modo: 

in quibus igitur prædominatur leue sed non adeo vt superemineat aeri: in aere quiescet vbi aquam contingit. Si autem prædominetur grauitas non tamen adeo vt aquæ subterferatur: stabit in aqua vbi tangit aerem. Quod si fuerit æqualis grauitas & leuitas, pars eius erit in aqua, pars in aere magis & minus vt ab exacta æqualitate recedit: quod enim exactè fuerit æquale, eius dimidium in aqua erit, dimidium in aere. Exemplum leuioris est oleum & follis, & suber: grauioris lignum: æqualis vas semiplenum, in quo aer tantus sit, quanta est ipsius grauitas, vt patet in nauibus semionustis: tanta enim virtus requiritur ad ipsam extollendam in aerem, quanta ad mergendam intra aquam. Non oportet autem propter hæc dubitare de hominis temperamento æquali, cum in aqua homines graues sint: non enim quælibet pars organici corporis temperamentum idem habet: os enim terræ est magis ideo graue, similiter cartilago neruus: temperiem autem hanc Aristoteles in principe animalis parte statuere videtur, cum ibidem ponat tactus instrumentum: & intellectum affirmet cordis temperamentum insequi. Quãquam medicis in cute potius temperies æqualis inesse videatur: putantibus cutim esse tactus instrumentum. Sed de his aliàs commodius agetur. Non igitur tollitur motus, qui à dominante simplici fit in mixtis posita mixtionæ æquali: in loco enim proprio nullum prædominatur cum sit exactè medius: extra illum autem modo graue modo leue est, quia simplicia hæc patiuntur. Relinquitur vltima dubitatio, quæ cum supponat omne agens dominari ei quod patitur, infert inter æqualia nullam dari actionem, ideo neque mixtionem. Primum igitur non est omnino verum: omne agens dominari ei quod patitur: Cum enim duplex sit quod patitur, & materia & oppositum: considerato quidem opposito non semper verum est agentis virtutem oppositi virtutem superare. Nam cum omne agens participans eandem materiam in agendo repatiatur, 1. de gen. & cor. tex. 53. idem eodem esset maius & minus. Quatenus enim repatiatur, vincitur quatenus agit, superat & dominatur. Non igitur eo modo intelligendum est actionem esse ipsius dominantis: non enim id quod patitur, reageret. Considerata autem

- A** tem materia quæ patitur, cum hæc patiatur tantum, non agat: merito agens omne dominari materiæ dicetur, idque aut simpliciter aut secundum partem, scilicet quatenus totam aut eius partem perficit. Idcirco in mixtionē non alterum sed vtrunque miscibilium dominari vsque ad aliquid oportet: totam enim materiam non alterum contrariorum sed vtrunque secundum vtriusque mensuram perficit. Præterea cum omnis contrarietas sit excessus quidam ac defectus, quodcumque agit excedere oportet, quod autem patitur, deficere: verbi gratia quod simpliciter est; calidum omnia alia calefacit, excedit enim omnem caliditatem: calefit autem à nullo, quia à nullo exceditur: minor enim caliditas in maiorem agere nequit, neque æqualis in æqualem: quia non excedit. Similiter & frigiditas summa se habet ad reliquas frigiditates. Positis igitur contrarijs æqualibus non ob id tollitur actio inter se: tam enim calidum caliditate superat ipsum frigidum: quàm hoc frigiditate ipsum calidum. Ex quibus manifestum est, quamuis omne agens dominetur ei quod patitur, non tamen sequi inter æqualia contraria non dari actionem: omnia enim contraria se inuicem expellere apta nata sunt: & vtraque respectu alterius, excessus cuiusdam & defectus rationem habent. Quod autem scribitur. 4. Meteo. cap. 1. id quod feruet, aut calidum est, non putrescere, quia aeris caliditas minor est ea, quæ in re est, ideo non superat, neque mutationem vllam facit: Et in frigore minus putrescere corpora ob eandem causam, quia modica est in ambiente caliditas, adeo vt superare innatam caliditatem nequeat: Hæc omnia sententiam quam diximus astruunt. Caliditas enim minor in maiorem agere nequit. At quod ibidem scribitur: Quod coagulatum est non putrescere, quia magis est frigidum, quàm aer calidus: & ob id non superari: Videtur ijs quæ dicta sunt obstare. Nisi enim oppositum superet, non videtur posse agere: Ostendimus tamen etiam id quod minoris est virtutis agere in oppositum quàmquam potentius, vt in reactione est manifestum.
- C** Sed animaduertendum est: Cum actio inter contraria duobus modis contingat, vno modo cum alterius, victoria, scilicet cum vnum in alterum conuertitur: alio modo cum ambo ad aliquod medium veniunt. Illo quidem modo non contingit fieri mutationem, nisi alterum superet. Hoc autem est quod dixit: id quod concretum est, non putrescere: caliditas enim ambientis non est tanta, quæ frigiditatem concrectionis, in sui naturam conuertat: permanente autem frigiditate non fit putredo, quia innata caliditas sub illa frigiditate coercetur, nec finitur ab ambiente educi. Neque sufficit aliquam fieri ab ambiente alterationem, nisi enim succedat victoria, non succedit putredo. At in mixtis non oportet contraria adeo disparia esse, vt vnum ab altero superetur ex toto: sed quodammodo æquari oportet, vt non alterum eorum fiat, sed medium aut exactum, vbi omnino æquales fuerint miscibilium virtutes,
- aut

aut non multum recedens ad alterum contrariorum secundum mensuram exuperantiæ. Quoniam autem contraria alia actu sunt, alia autem potestate: etiam temperamenta ex ijs orta easdem differentias sortiuntur. Patet igitur non omnia temperamenta naturalia ad tactum iudicanda esse. Cum enim mixtio secundum formas elementorum fiat: hæ autem potestates quædam sint non energiæ, vt ostensum est alibi: tactui minus patere possunt: cum tactus non nisi ea quæ actu sunt, sentiat. Quemadmodum igitur in aqua feruente caliditatem extraneam tactu sentimus, frigiditatem autem innatam & per se inexistentem nequaquam, sed eam ex alijs operationibus iudicamus, vt coagulatione plumbi, & cita refrigeratione & alijs huiusmodi, quæ à frigiditate fieri. 4. Meteo. abunde explicatur. Sic temperamenta quæ ex virtutibus elementorum constant, quæ diu potestate fuerint, iudicare oportet. Huiusmodi sunt præcipuè externæ nostri corporis partes: redduntur enim actu calidæ tum à caliditate cordis, tum ab ea quæ in ambiente est: Cordis autem solius energia est, est enim primum viuens, per ipsum autem reliqua viuunt ipsi adnata, vt in libello de communi animalium motu traditur. Quatenus autem actu est, tactu iudicari potest. Patitur tamen & ipsum alienas caliditates & frigiditates, vt in morbis contingit. Ideo tunc caliditas propria & innata potentia est, non actu, quatenus operationes ipsius aliquæ impediuntur ab extranea qualitate. Sed hæc non sunt præsentis negocij. Quomodo igitur æquale temperamentum detur actu & potestate, & quomodo interim ab extrinsecis qualitatibus alteratum non tollatur, explicatum est.

*Mixta vt mixta sunt non moueri nec simplici motu nec mixto.*  
*Questio. V.*



Non possunt mixta motu simplici moueri, quia simplex motus est simplicis corporis: & simplicis corporis simplex motus. 1. cæ. tex. 8. Si ergo mixta quatenus mixta sunt, motu simplici mouerentur, non esset vnus motus vnus corporis secundum naturam. Præterea si mixta deorsum moueantur secundum naturam, terræ hic motus inerit præter naturam: aut eadem erit natura simplicis corporis & mixtorum: vnus enim motus ab vna natura prouenit. At uerò neque motu mixto moueri contingit. Cum enim mixtum similitudine sit partium, compositionem motus suscipere nequit, quatenus mixtum est. Nam secundum eandem lineam in oppositum idem moueri impossibile est: oporteret autem, cum omnia mixta componantur ex graui & leui, quorum motus est ad opposita loca. Si autem mixti hoc quidem sursum, hoc uerò deorsum ferretur, dissolutio esset mixtionis non compositio motuum. Omnino autem non posse componi motum sursum cum motu deorsum, vt simul

**A** vt simul in eodem corpore sint, patet. Nam omnis motus mixtus secundum diametrum fit componentium, vt in Mechanicis ostenditur. Diametere autem inter duas lineas secantes se inuicem cadit, vt si dum quippiam feratur deorsum, simul moueatur ad latus: motus enim resultat ab vtraque linea discedens, adeo vt diametrum constituat: quemadmodum videre licet in pluuiæ descensu impellente interim vento ad latera: & in lapidis proiectione, simul enim grauitas lapidem paulatim inclinât à linea recta secundum quam proiectus est. At contrarijs motibus super vnâ lineam existentibus, diameter constitui nequit, ergò neque compositio motuum. Præterea contrarijs motibus idem simul moueri impossibile est. 8. Phy. tex. 62. vt simul calefieri & frige fieri, esset enim simul idem calidum & non calidum secundum idem: ergò neque simul idem moueri sursum & deorsum potest. Ex quibus patet motus non contrarios componi posse, contrarios autem nequaquam. At instabit quis: Mixtionem ex contrarijs fieri. 2. de gen. & cor. tex. 48. Si ergò motus miscentur, contrarios esse oportet. Amplius misceri videntur motus secundum naturam & præter naturam, vt si quis lapidem deorsum tradat, simul enim ab extrinseco impellente & à grauitate mouetur. 3. cæ. tex. 28. est autem contrarius motus naturalis violento. Respondemus motus verè misceri non posse: non enim quodcumque simul est in eodem, mixtum propriè dicitur, vt album cum musico. Nam forma mixti vna est ratio ex contrarijs constans, illa autem vnum tantum subiecto sunt, ratione diuersa. Fieri autem vnum ratione non possunt nisi contraria quæ magis & minus dici possunt, hæc enim sola medium habent in quo vnum fiunt extrema. At motus quatenus motus sunt non suscipiunt magis & minus: licet enim illa in quibus motus sunt, magis & minus dicantur, vt calidum & calidius: calefactio tamen non magis & minus dicitur, sed magna & parua, vt cætera quanta: At non miscentur quanta secundum quod quanta, sed secundum contrarietatem. Ob hoc enim neque mixtio neque augmentatio secundum materiam fiunt, oporteret enim aut diuidi corpus omniquaue, vt vnaquæque pars esset iuxta vnâquamque miscibilem, aut in eodem plura esse corpora & quantitates: quæ impossibilia sunt. Præterea mixti ratio terminus est motus: alterari enim oportet & inuicem agere & pati miscibilia, antequam vnum fiant: At motus non est alterius mutationis terminus: non enim mutatio mutationis est neque motus. 5. Phy. tex. 10. Motus ergo proprie misceri nequeunt. Comprobat hoc quod scribit Aristoteles. 1. cæ. tex. 7. vbi inquit: necesse est motus esse hos quidem simplices, hos autem mixtos quodammodo: addita enim est vocula: quodammodo: quoniam verè misceri motus non possunt. Quoniam autem impossibile est contraria actu simul eidem inesse, ob id motus contrarij in eodem componi nequeunt. Quod autem aliquando in eodem simul sint motus

D
 tus violentus & naturalis, contingit, quoniam non omnis motus naturalis  
 opponitur omni violento, vnum enim vni contrarium, vt si sursum fuerit  
 secundum naturam, deorsum præter naturam erit contrariè oppositum.  
 Motus autem deorsum à gravitate non opponitur eidem à proijciente aut  
 ab alia potentia facto: idcirco simul esse possunt: oppositum enim impul-  
 sionis est, eius remotio: hæc autem simul non sunt. Alio quoque modo  
 contrarij motus componi videntur: vt vnus secundum accidens sit, alter  
 per se, vt accidit Planetis, qui simul motu proprio in ortum feruntur, mo-  
 tu autem continentis in occasum: per se autem vtroque motu moueri im-  
 possibile esset. Similiter quies & motus aliquando componuntur, vt si pi-  
 la sursum proiecta lapidi descendenti occurrat: videtur enim quibusdam  
 ob id quietem non intercedere inter duos motus contrarios scilicet inter pi-  
 læ ascensum & eiusdem descensum, quia lapis continuè deorsum mouetur,  
 nequaquam in pilæ occursum quiescens. At quies per se est pilæ quãdiu la-  
 pidem tangit: per accidens autem tunc mouetur scilicet ad motum lapidis.  
E
 Componi ergo contraria hoc modo possunt, per se autem eidem inesse im-  
 possibile est. Non fit autem mixtio eo modo compositis contrarijs: vtra-  
 que enim miscibilia per se insunt in mixto virtute, non alterum tantum, 1.  
 de gen. & cor. tex. 84. Mixta ergò ex graui & leui quatenus mixta sunt, mo-  
 ueri motu mixto nequeunt. Sed aduersus hæc facere videntur verba Aristo-  
 telis. 1. cæ. tex. 7. cum inquit: motus simplices esse corporum simplicium,  
 mixtos autem compositorum. Si enim omnia corpora composita ex qua-  
 tuor elementis constant, quorum alia grauia, alia leuia, motus mixtus si nõ  
 in his fuerit, in nullis erit: ex circulari enim corpore & recto non compo-  
 nuntur vlla, cum cælum inalterabile & incorruptibile supponatur: nam  
 hoc modo nihil obstaret componi motus cum rectus non contrarius sit cir-  
 culari. Apparet autem huiusmodi compositio motus in igne, simul enim  
 sursum feruntur eius particulæ, & circulariter ad motum cæli mouentur. F  
 Præterea si graue & leue dicuntur magis & minus, mixtio erit ex vtrisque:  
 dici autem magis & minus patet. 4. cæ. tex. 3. Eorum enim quæ gravitatem  
 habent dicimus aliud quidem leuius, aliud uerò grauius esse, vt ligno æs.  
 Quod si potentia motiuæ mixtionem patiuntur, ergò & motus earum mis-  
 cesci necessarium videtur. Amplius si omnia corpora naturalia mobilia sunt  
 secundum locum. 1. cæ. tex. 5. Mixta autem vt mixta sunt, naturalia sunt cor-  
 pora, aliquem motum assignare illis oportet, quo secundum eorum naturã  
 moueantur. Aut ergò simplici motu moueri dicendum est, aut mixto. Ra-  
 tionabilius autem videtur, vt mixto moueantur si simplex motus simplicis  
 est corporis, mixtus autem mixtorum. Animaduertendum igitur est pri-  
 mum quidem, non conuenire motum mixtum secundum naturam nisi com-  
 positis, simplicia enim simplici motu mouentur secundum eorum naturã:  
 Non tamen omnibus compositis datum esse motum compositum secundum  
 naturam:

- A** naturam: sola enim organica eaque non omnia, sed animalia gradientia huc motum habent. Plantis enim nullus alius motus datus est quam augmentationis alterationisque: nec animalibus omnibus: mansua enim quædã sunt more plantarum, quibus solum est sensus tactus, ideo nullis eorum organa ad motum data sunt. Motuum igitur secundum locum ijs inest solum, quibus cæteri sensus dati sunt. 3. de An. tex. 64. His autem omnibus instrumenta quoque sunt tributa ad motum perficiendum, vt pedes, alæ, aut alia huiusmodi, de quibus in libello de gressu animalium agitur. Quæcunque igitur similia sunt partium, vt mixta omnia motu mixto moueri nequeunt secundum naturam: organa enim non habent. Propter hoc autem maximo artificio Aristoteles. 1. cæ. tex. 7. motum mixtum non corporum mixtorum esse dixit, sed compositorum: propriè enim compositio dicitur eorum quæ dissimilia sunt partium. 1. de gen. & cor. tex. 86. Deinde illud quoque est manifestum omnia corpora tum simplicia, tum mixta, tum organica motu simplici moueri, simplicia quidem secundum propriam eorum naturam, reliqua autem secundum naturam simplicis prædominantis. Videmus enim omnia grauitatem habere aut leuitatem, secundum quas virtutes motus fit vel à medio vel ad medium, secundum rectum. 1. cæ. tex. 5. Quod si quid videatur motu mixto moueri, vt auium pennæ, quæ in aere descendentes simul vertiginem quandam patiuntur: calamo semper deorsum spectante: non est putandum secundum naturam mixtionis elementorum hæc pati: quamuis enim pars eius grauior deorsum spectet, leuior sursum: non tamen motus aliquis sursum fit, sed omnes siue in toto, siue separatim deorsum feruntur dispari tamen velocitate, quæ in causa est vt pars grauior deorsum spectet: motus autem vertiginis contingit propter partium dissimilitudinem & figuram. Cum enim aer ex earum motu non similem plagam recipiat, dissimiliter resistit, vnde motus dissimilis oritur. Patet etiam ex verbis Aristotelis simplicem esse motum qui in mixtis est ratione prædominantis: 1. cæ. tex. 8. vbi inquit: simplicem motum esse simplicis corporis, etenim si compositi sit, secundum prædominans erit: Supponit igitur simplicem motum etiam esse compositi, at non ratione compositionis, sed ratione simplicis prædominantis: vnde infert dari corpus simplex quod circulari motu moueatur secundum suam ipsius naturam, non quemadmodum compositum secundum naturam simplicis in eo prædominantis: non valeret autem hæc illatio, nisi motus secundum prædominans simplex esset. Præterea motus mixtus qui secundum naturam inest compositis, vt animalibus, non est secundum elementum prædominans, vt patet: 8. Phy. tex. 27. motus enim animalis progressiuus secundum naturam ipsi inest: corpus autem contingit & natura & præter naturam moueri: refert enim & quali motu moueatur, & ex quali elemento constet. Si igitur motus progressiuus esset secundum elementum prædominans, non contingeret

tingeret præter naturam esse. Idcirco quod scribitur. I. cæ. tex. 7. motus **D**  
mixtos esse compositorum, moueri autem secundum prædominans: non  
accipiendum est in eam sententiam, vt motus mixti sint secundum prædo-  
minans: sed omnia composita præter motum mixtum in quibus is datur,  
moueri etiam motu secundum prædominans, qui simplex est: omnia enim  
motu simplici mouentur, non omnia mixto. Ex quibus facile soluere pos-  
sumus ea quæ dubitata sunt. Nam ad primam dubitationem concedimus  
motum mixtum conuenire corporibus compositis ex quatuor elementis,  
**n**on tamen fatemur propter compositionem ex graui & leui huiusmodi mo-  
tum inesse: si enim mixtus ob hanc rationem esset, misceri oportuisset mo-  
tum sursum cum motu deorsum, non autem rectum cum circulari, aut plu-  
res circulares. Moueri autem motu circulari partes animalis patet, omnis  
enim motus in ipsis est secundum membrorum articulos, quibus tanquam  
centris ijsque immobilibus vtitur natura: ex multis autem huiusmodi mo-  
tibus in diuersis articulis non secundum integros circulos, sed circulorum  
partes totius animalis motus resultat: vt in libello de communi animalium **E**  
motu ostenditur. Non igitur huiusmodi motus animalibus inest, quia in-  
sit corpus simplex aptum natum circulari motu moueri: neque rectus ali-  
quis si forte inest, quia elementum adsit graue aut leue: mouentur enim nõ  
propter huiusmodi principia, sed tractu & impulsu. 3. de an. tex. 55. Ad al-  
teram dubitationem concedimus similiter grauitatem & leuitatem inten-  
di & remitti, vt calidum & frigidum, & eodem modo ad medium aliquod  
venire, non tamen operationes earum mixtæ dicuntur, fiunt enim omnes à  
prædominante: Calefactio enim ex primo gradu caliditatis non est mixta  
frigefactioni: Nam in frigidum non agit quatenus aliquid in eo gradu fri-  
giditatis continetur, sed solum quatenus calidum: actio enim omnis est in-  
ter contraria: In ampliorem autem caliditatem non agit vt calidum, sed vt  
frigidum, sic enim opponitur. Eodem modo mixtum ex graui & leui, ope- **F**  
ratur alicubi quidem vt graue, alicubi verò vt leue: simul autem vt graue  
& leue impossibile est: non enim vbique eadem dominantur. Suppona-  
tur enim leue dominari in aqua vsque ad superficiem eius, supra hanc su-  
perficiem dominabitur graue: Et in calido & frigido supponatur gradus  
primus caliditatis temperamentum superare in caliditate per vnã partẽ,  
aget in ipsum vt calidum: superetur autem ab eodem in frigiditate per alte-  
ram partem, temperatum in illud aget vt frigidum, donec assimilatio fuerit  
facta, vltra quem terminum non aget amplius quia non superat. Ex mix-  
tione igitur calidi & frigidi, & grauis & leuis, non mixti motus oriuntur,  
sed motuum termini accedentes aut recedentes ab extremis secundum po-  
tentiam prædominantis. Quoddam enim graue est vsque ad fundum aque,  
non vterius: vt vinarum hipostasis: quoddam vsque ad aeris superficiem  
superiorem leue, vt exhalationes quædam. Alia vsque ad aeris & aquæ con-  
tactum



**A** ta&um aut supra aut infra aut medio modo ( vt alibi est ostensum ) hic quidam grauia , ibi verò leuia existunt . Sed amplius dubitatur : Cum omne medium componatur ex extremis , virtutes extremorum in mixto inerunt . 1. de gen. & cor. tex. 84. ergò & operationes vtriusque : vnumquodque igitur mixtum ex calido & frigido simul calefaciet & frigefaciet , & mixtum ex graui & leui mouebitur sursum & deorsum . An in medijs virtus extremorum inest vt modo vni modo alteri comparantur ? agunt enim semper ratione alterius extremi , simul autem in aliquod idem ratione vtriusque agere impossibile est , non enim medium vtrisque extremis simul opponitur , actio autem omnis est inter contraria & eo modo quo contraria sunt . At verò non videbitur esse differentia mediorum , si semper ratione vnus agunt non ratione vtriusque miscibilium . An differentia spectatur ex diuersa proportione oppositarum qualitatum intensionem ac remissionem facientium ? Cum igitur actio vbique dominantis sit qualitatis , oppositæ

**B** erit ad certum numerum actionis terminatio . Verbi gratia summus caliditatis gradus in summo calefacere poterit : nulla enim est admixta frigiditas quæ eius actionem terminet : Inferior gradus calefaciet minus ea quibus opponitur vt calidum , idque secundum rationem admixtæ frigiditatis : opponitur autem vt calidum omnibus ijs quæ illo minus calida sunt : calidioribus autem vt frigidum , idcirco calidiora frigefaciet secundum mensuram superantis frigiditatis . Idem dicendum de graui & leui . Nam vbi dominatur graue , motus quidem fit deorsum , leuitas autem admixta grauitatem terminat ad certum locum , vltra quem agit vt leue . Quomodo igitur grauius & leuius propter mixtionem contrarij dicantur explicatum est : nam alio modo grauius & leuius dicitur pro magnitudine & paruitate , maior enim terra grauior est quam parua , idcirco velocius deorsum tendit : & de igne similiter & mixtis omnibus : sed secundum hunc modum non variatur terminus motus , ad eundem enim locum fertur maior & minor terræ gleba , & maior & minor ignis : & quo fertur vna gutta olei fertur omne oleum : sic plumbum & cetera mixta ad propria loca : sed tantum velocitas & tarditas motus variantur , vt etiam in temperamentis accidit .

**C** Ad vltimam dubitationem , per quam ostenditur mixtis vt mixta sunt motum aliquem assignari oportere cum sint & ipsa corpora quædam naturalia : dicimus esse quidem necessarium omnibus corporibus naturalibus motum inesse secundum naturam , non tamen est necesse assignari secundum quas-cunque prædicationes : vnus enim vna est causa prima & immediata : sufficit igitur mixta moueri secundum naturam simplicis prædominantis , qui motus simplex est , non autem secundum quod lignum , aut plumbum , aut lapis , aut aliud quid tale mixtum . Causa enim motus in omnibus vna est : ratio tamen mixtionis non vna . At verò secundum formam mixti nulla videbitur esse operatio , si neque motus localis neque alteratio ab illa

sunt, sed à simplici dominante semper: generatio enim & augmentatio & oppositæ mutationes sine alteratione non fiunt, alterationes autem omnes ad primas qualitates elementorum referuntur. Dicendum est secundum formam mixti certum haberi numerum ac mensuram tum alterationis tum motus: quæcunque autem mensuram huiusmodi & terminum insequuntur, cum propria sint vniuscuiusque mixtionis, merito ipsi formæ mixti & toti substantiæ tribuuntur. Hinc igitur mirandi quidam rerum consensus ac dissensus ortum ducunt, quorum causæ minus manifestæ sunt, quia certus vniuscuiusque mixtionis numerus, ac numeri efficacia minus comperta est: vt in proposita materia mirum videatur ouum in aqua simplici fundum petere: multo autem sale in eadem iniecto ad superficiem emergere ac supernatare, grauior enim tunc ob salis mixtionem aqua facta est, ideo in ea ouum leue est. Eodem modo se habet lignum in aqua & oleo: in aqua enim leue est, in oleo autem graue, cum in eo quidem subterferatur, in aqua autem supernatet. Mirum etiam videatur in Argento viuo supernatare grauissima quæque, vt lapides, ferrum & reliqua metalla excepto auro, quod solum mergitur. Superat enim argenti viui grauitas reliquorum grauitatem, quæ in eo leuia sunt: sic se habet liquati plumbi humiditas ad aris & argenti grauitatem, innatant enim hæc olei modo. Sed circa hæc dubitabit quis: Si terra est simpliciter grauis & omnibus substat, quæ terræ magis sunt vt lapides non debuissent Argento viuo & cæteris metallis liquatis supernatare, quæ aquea magis sunt. An terrea in coagulatione includunt semper multum aeris? cum enim à calido fiat eorum coagulatio, ad naturam exhalationis accedunt magis, quæ leuitatem præstat. Metalla autem quanquam exhalationem multam contineant, tamen quia à frigore coagulata sunt, & multum addensata humore non aere poros replente, grauiora sunt reddita: ob eandem rationem & inter metalla, quæ plus terræ adepta sunt, vt ferrum & æs, leuiora sunt, quam plumbum & aurum, in quibus plus inest humiditatis. Sed quo pacto mixtorum motus secundum prædominans simplex fiat, à forma autem mixti certus habeatur actionis & passionis terminus, dictum est. Vera igitur est proposita sententia mixtis quatenus mixta sunt non datum esse motum neque simplicem neque mixtum.

*In Generatione & Corruptione simplici non transmutari omnia, quæ in materia sunt. Quæstio. VI.*



**O**LLIGITVR hæc sententia ex 1. Phy. tex. 76. vbi inquit: si ex equo canis fiat, per accidens animal ex animali fieri, est enim iam hoc. Cum ergo idem vtrique insit rei scilicet genitæ & ei ex quo generatur primò, non oportet illud transmutari: nam si transmutaretur,

**A** taretur, transmutatio esset per se ex ente quatenus ens est, quod est impossibile. Esse autem in omni generatione aliquid idem vtrique inexistentem, patet: oportet enim in omni transmutatione præexistere aliquid, quod non transmutatur: nam si omnia transmutarentur, aut in infinitum procederent generationes. 7. Metaph. tex. 26. quo modo ad finem nunquam alicuius generatio perueniret: aut tandem ex non ente simpliciter aliquid per se fieret, quod similiter fieri nequit. 1. Phy. tex. 75. Quoniam autem hæc ratio materiam præexistere ostendit, quæ non fit: hæc autem duplex est, vna omnium communis, ex qua omnia fiunt: Altera vniuscuiusque propria: 8. Metaph. tex. 11. Primam omnium materiam manifestum est ingentem & incorruptibilem esse: 1. Phy. tex. 82. reliquas autem fieri quidem & corrumpi quatenus earum est materia, vt reliquorum generabilium: permanere autem quatenus & ipsæ materiæ quædam sunt: non enim simul fit statua & æs, si æs materia est statuæ: neque simul corrumpuntur: in materiam enim reuertuntur, vt lutea statua in lutum, & Callias in carnem & ossa. 7. Metaph. tex. 34. Bene igitur dictum est: si canis ex equo fiat, non generari animal, quoniam præexistit: Licet autem non deur in his transmutatio, ad rationem refert nihil, modum enim quærimus non subiectum. Patet autem quod dicitur in generatione animalium, cum enim vegetatiuum veluti materia sit sensitiui, sensitiuum autem per quod animal est, ipse rationalis, & reliquarum differentiarum: oportet prius vegetatiuum fieri, quam animal, & animal prius quam hominem aut reliqua animalia. 2. de gene. ani. cap. 3. vbi inquit: Sensualem etiam quæ animal est, tempore procedente recipi, & rationalem qua homo, certum est: non enim simul & animal fit & homo: nec animal & equus: & quæ sequuntur. Cum igitur homo per se fiat aut equus præexistere animal oportet & non fieri. In corruptione autem corrupto priori necesse est reliqua interire, vt corrupto vegetatiuo simul animal & equus corrumpuntur, non enim separantur à vegetatiuo vt vegetatiuum ab illis. Si quid autem per se corrumpatur, non quia aliquid aliud corrumpatur, permanere eius materiam oportet: vt corrupto vegetatiuo, caro & ossa relinqui oportet, si hæc eius materia sunt. Præterea inductione patet in omni transmutatione permanere aliquid, quod non transmutatur, quamuis & ipsum sit transmutabile. Cum enim triplex sit compositio corporum naturalium. 2. de Part. an. cap. 1. prima elementorum quæ ex prima materia & primis contrarietatibus tangibilibus fit: secunda simularium corporum, ex elementorum mixtione: tertia dissimularium ex simularibus certo modo dispositis: Patet dissimularia in simularia resolui, vt pedem in carnes, nervos, ossa & reliqua huiusmodi: hæc autem in elementa: elementa autem in materiam omnibus communem. Quin imo etiam in elementorum transmutatione non semper vsque ad materiam primam fit resolutio: vt quando

finitima elementa transmutantur, remanet enim vna communis qualitas. **D**  
 quæ non transmutatur, vt humiditas in transmutatione aeris & aquæ in se  
 inuicem. Et in ijs quæ opponuntur secundum ambas qualitates: quam-  
 uis vtræque mutantur, perspicuitas tamen, quæ omnibus inest, non semper  
 transmutatur: hæc autem omnia quamuis sæpe in transmutatione simplici  
 eadem permaneant, transmutabilia tamen sunt. Sed & multa quoque insunt  
 penitus intransmutabilia, vt natura corporis, & quæcunque corpori vt cor-  
 pus est insunt. Corpus enim simpliciter intransmutabile esse demonstratur  
 3. cę. tex. 29. & 1. de gen. & cor. tex. 27. Si enim corpus per se fieret, oporteret  
 ex aliquo fieri, quod non esset corpus actu, sed potentia: hoc autem modo  
 vacuum separatum daretur. Quod si hoc intransmutabile est, etiam ipsum  
 continuum & reliqua consequentia intransmutabilia sunt. In transmuta-  
 tione igitur primorum corporum hæc remanent, quæ minimè transmutan-  
 tur: In mixtione autem ex elementis ipsa elementa, si non omnino saltem a-  
 liqua ex parte permanent incorrupta, vt alibi ostensum est: & similia in  
 dissimilibus, quæ neque fieri est necesse cum illa fiunt, neque corrumpi,  
 dum illa corrumpuntur. Sed huic sententiæ videtur obstare, quod scribit **E**  
 Aristoteles. 1. de gen. & cor. tex. 23. vbi ponens differentiã inter alterationem  
 & generationem, inquit: alteratione quidem esse, quãdo manente subiecto  
 sensibili transmutatur in eius affectionibus: Quando autem totum trãsmu-  
 tatur non manente aliquo sensibili, vt subiecto eodem sed quasi ex semine to-  
 to sanguis, & ex aqua aer, aut ex aere toto aqua, generationem hanc esse hu-  
 ius, illius verò corruptionem. Significare igitur videtur in transmutatione  
 secundum substantiam omnia transmutari, nihil autem permanere idẽ præ-  
 ter materiam primam, quæ secundum se non est sensibilis. Nam alioqui nõ  
 esset differentia inter generationem & alterationem. Præterea si generatio  
 mutatio est de non subiecto in subiectum: corruptio autem de subiecto in  
 non subiectum. 5. Phy. tex. 7. nihil manere oportet in his mutationibus,  
 quod affirmatione monstrari possit idem in vtrisque: subiectum enim di-  
 citur quod affirmatione monstratur. Adhæc si oportet aliquid manere in **F**  
 omni transmutatione, illud aut substantia erit, aut accidens: Siquidem  
 substantia: quod adueniet substantia non erit, esset enim in subiecto: Si  
 accidens, prior erit generatione accidens quàm substantia: At omnibus  
 modis substantiam priorem esse ipsis accidentibus, affirmat Aristoteles. 7.  
 Metaph. tex. 4. Animaduertendum igitur est, vniuscuiusque substantiam,  
 quamuis composita sit ex actu & potestate, tamẽ vnã esse nõ secundũ acci-  
 dens sed per se 8. Metaph. tex. 15. actus. n. qui perficit, in vnoquoq; vnus est,  
 scilicet finis, cuius gratia cætera sunt. 4. Meteo. cap. vltimo. Accidens autẽ &  
 substantia non vnũ sunt nisi secundũ accidẽs. 7. Metaph. tex. 41. nõ. n. alterũ  
 alterius gratia est. Sed ipsa substãtia finis est vniuscuiusq;: accidentia aut sub-  
 stãtiæ superueniunt nõ tanquã eius pfectiones, sed aut ex necessitate mate-  
 riæ,

**A**riæ, aut propter causam efficientem. Quod si accidentium finis esset aliquis, aut ipsa finis rationem haberent, substantiæ essent, vt innuitur. 8. Metaph. tex. 12. Quibus hoc modo constitutis facile solvuntur dubitationes. Cum enim vnum quatenus vnum indiuisibile sit: substantiæ autem ratio vna existat, substantiæ generatio similiter & corruptio non supponit alteram substantiam actu existentem: esset enim alteratio, nec vnum per se fieret in huiusmodi mutatione: diuideretur enim in duas rationes actu existentes: ex duobus autem in actu nequit vnum per se fieri. 7. Metaph. tex. 49. Quod ergò dicitur. 1. de gen. & cor. tex. 23. Generationem mutationem esse totius in totum nullo sensibili remanente vt subiecto eodem, bene dicitur: cum enim forma & ratio sit ipsum totum. 2. Phy. tex. 31. & tandem quod continet & ipsum perfectum totum sit. 5. Metaph. tex. 31. hoc corrupto non remanet aliquid quod tanquam subiectum dici possit idem existens: licet enim præparationes multa in materia remaneant, non tamen constituunt subiectum actu, & substantiam, si finem non habeant, cuius gratia sunt, vt alibi est ostensum. At dubitabit quis: si absente fine non est substantia, conceditur autem remanere materia, & cum ipsa conditiones multa, videbitur dari materia separata à substantia. An non sequitur? Si enim vnus generatio est alterius corruptio & è contra, 1. de gen. & cor. tex. 20. non potest materia vnquam sine priuari, vnus enim demptio est alterius acquisitio. In alteratione igitur permanet substantia eadem existens, vt homo cum mutatur secundum affectiones: in generatione autem nihil est quod hoc modo permaneat: quamuis enim multa sensibilia remaneant seu tanquam dispositiones pro forma futura, seu pro ea quæ recessit, siue vtroque modo: & accidentia multa dispositiones illas insequentia, non tamen efficiunt subiectum idem: alterum enim est subiectum quod genitum est, ab eo ex cuius corruptione factum est: quia altera substantiæ ratio. Non igitur corpus subiectum est elementorum: nec elementa mixtorum: nec similia dissimilium: nec tandem genus subiectum est specierum, vt animal hominis aut canis, sed omnia hæc materia sunt: sola autem substantia, vt species vltima, & singularia cæteris subiiciuntur, hæc enim sola totius habent rationem. Quod verò dicitur. 5. Phy. tex. 7. Subiectum esse quod affirmatione monstratur: generationem autem mutationem esse de non subiecto in subiectum, corruptionem verò è contra, quasi nihil permanere oporteat (quod enim permanere concedimus, affirmatione monstratur) asserimus hoc dictum esse, quia id quod per se fit, non ex ente fit. 1. Phy. tex. 76. ex priuatione enim fieri oportet quæ est per se non ens: idcirco subiectum ex non subiecto fit, vt homo ex non homine: homo affirmatione monstratur, non homo autem & omnino non ens nequit affirmatione monstrari. Quod si neque verum sit simpliciter ex non homine fieri (non enim ex omni non homine fit homo, ex lapide enim non fit, qui tamen est non homo: nec tandem ex

eo quod omnino non est, de quo verum est dicere non hominem .i. Periherm. Nam nomen infinitum similiter est iu quolibet quod est & quod non est) sed oportet aliquo modo ens esse id ex quo fit, præexistere enim semper aliquid eius quod fit, vt materiam & eius præparaciones, superius ostensum est: non tamen ex eo per se fit quatenus est, sed quatenus non est: per accidens igitur tum ex ente vt ens est, tum ex non ente vt non ens est, fit: id est non per se aliquid fit neque ex subiecto quod per se ens est, neque ex priuatione quæ est per se non ens: illud quidem quia id quod est non fit: hoc autem, quia id quod non est simpliciter, nequit fieri, cum præexistere eius quod fit aliquid oporteat. i. Phy. tex. 77. Quatenus igitur id quod per se fit, ex non ente fit: nam & si ex ente fiat, non tamen quatenus ens est, sed quatenus non est: dictum est ex non subiecto subiectum fieri: quomodo non subiectum nequit affirmatione monstrari. Quatenus verò affirmatione monstratur, id quod præexistet, non per se fit ex eo, quia non quatenus est, fit. Hoc igitur modo accipiendum est ex non subiecto subiectum fieri & è contra: Substantia enim quæ fit subiectum est, cui opposita priuatio negatio est, ideo nequit affirmatione monstrari: quod in cæteris mutationibus non accidit: contrariorum enim priuationes affirmatione ostenduntur, vt frigidum, nigrum, nudum. 5. Phy. tex. 9. Idcirco mutatio secundum substantiam in contradictione posita est: motus autem in contrarijs: dicuntur enim omnia contraria de subiecto: substantia autem de nullo. Ad vltimam dubitationem cum quæritur, vtrum substantia sit an accidens id quod permanet, concedimus dispositiones materiæ cum ipsa materia substantias esse potentia ante quam finem adepta sint. Quoniam verò interim sub altera forma sunt, siquidem illius quoque partes fuerint, substantiæ actu erunt, vt humiditas tum aquæ tum aeris pars est: caliditas autem in aqua quidem accidens, in aere autem qui ex ea gignitur, substantia. Neque sequitur substantiam in subiecto esse: Forma enim quæ per generationem aduenit, non subiecto aduenit, sed materiæ, id est non quatenus actu est, sed potentia: sic enim vnum per se fiunt. Neque accidentia priora sunt substantia, insunt enim alteri substantiæ actu existenti, ex cuius transmutatione generatur altera. Ex dictis etiam soluitur illa difficultas, cum dubitatur .vtrum accidentia migrent de vno subiecto in alterum subiectum: videntur enim multa quæ in viuente animali erant, in cadauere inesse, vt figura, cicatrix, & alia huiusmodi. Et motus vnus veluti descensus videtur inesse duobus subiectis mobilibus, si animali ex præcipitio cadente, in itinere moriatur, non enim videtur idem subiectum corrupto animali, motus tamen vnus est, quia continuus, non interpolatus quiete dum moritur: ostenditur tamen. 5. Phy. tex. 35. vnum motum vnus esse mobilis. Quidam negauerunt eandem esse figuram mortui & viuents: similiter neque cicatricem neque alia vlla eorum quæ eadem apparent: necesse enim est hoc

**A** hoc modo dicere ijs qui in transmutatione substantiæ omnia trāsmutari putant. At repugnat non solum sensui, sed & verbis Aristotelis. 4. Meteor. cap. vltimo: cum inquit: Quare quando existunt & quando non, non facile est perspicere, nisi valde deperditum fuerit, & figuræ solæ fuerint reliquæ, veluti inueteratorum mortuorum corpora, quæ subito cinis fiunt in sepulchris, & quæ sequuntur: Vult igitur relinqui multa eadem in mortuis, quæ sunt in causâ, vt non videantur corrupta esse, nisi valde fuerint deperdita, vt solæ figuræ relinquuntur. Dicimus igitur ea solum mutari quæ insequuntur formam: vt corrupto leui, desinit moueri sursum: corrupto oculo, desinit videre: quæ autem insequuntur materiam, non est necesse corrumpi, remanet enim eadem materia, quæ non corrumpitur, vt corrupto animali remaneat grauitas prædominans in mixtione, secundum quam fit motus deorsum. Si igitur animal secundum quod animal deorsum moueretur, eo corrupto non amplius tali motu moueretur: continuus

**B** autem & vnus motus est, quia id quod per se mouetur vnum est, scilicet reum corpus quod permanet in transmutatione: animal autem & cadauer per accidens mouentur motu grauium: eodem modo & de cæteris est dicendum, quæ materiam insequuntur. Neque ob id fit migratio accidentiũ de subiecto in subiectum, idem enim est subiectum eorum quæ remanent, quamuis non simpliciter idem sit: cum transmutatio secundum substantiam fiat: in qua generatur aliquod subiectum non simpliciter subiectum neque ex non subiecto simpliciter sed ex ente, quatenus tamen non ens est. Sed amplius dubitabit quis: si hæc admittantur, subiectum accidentium, non erit actu substantia, sed potentia: materia enim quæ remanet in generatione non est hoc aliquid secundum se. 1. Phy. tex. 69. At accidentia omnia in subiecto sunt quod actu est hoc aliquid: Cætera nanque de substantia prædicantur, hæc verò de materia. 7. Metaph. tex. 8. Dicimus accidentiã quæcunque materiam insequuntur, insequi illam non quatenus potentia est, sed quatenus actu: omnis enim materia vsque ad primam quæ omnino informis est, actum quendam habet priorem potentia, cuius esse alterum est ab eo quod potentia est: vt Æris esse alterum est, à potentia quam habet ad statuam: esse autem alterum ipsum subiectum ab eiusdem potentia, ostendit Aristoteles. 3. Phy. tex. 10. posse enim valere & posse egrotare alterum est: nam si idem esset, idem quoque esset valere & ægrotare: Subiectum autem & id quod valet, & ægrotat, idem est & vnum. Quod igitur alibi dicitur, eandem esse potentiam contrariorum, significat subiectum idem esse tanquam genus, cuius esse alterum est à contrarietate: vnum enim numero est materia cum priuatione. 1. Phy. tex. 66. Sed alterum est esse. Materia igitur quatenus potentia est substantia, subijcitur formæ: quatenus autem subiectum quoddam est actu subijcitur accidentibus. Cum ergò dicitur accidentia quædam insequi materiam, non accipiendum est, quatenus

materia est, sed quatenus subiectum: huiusmodi autem subiectum non D  
transmutatur in generatione & corruptione, sed permanet cum ijs quæ  
illi accidunt.

*Materiam primam corpus esse quatenus corpus.*  
*Quæstio. VII.*



V Æ R I solet de materia prima, vtrum actum aliquem habeat  
intransmutabilem: Cum enim potestate sit substantia & ens,  
i. Phy. tex. 69. nullum actum videtur ex se habere. Videntes  
autem quidam tres dimensiones, quæ in omnibus sunt corpo  
ribus, neque fieri neque corrumpi, quantumcunque trans  
mutentur inter se corpora: putauerunt hanc in materia prima formam esse  
coæternam, per quam ipsa corpus esset: Alij autem animaduertentes tres  
dimensiones quantitates esse: Corpus autem ipsum substantiam, veriti sunt  
illas formam corporis constituere: idcirco aliam formam quam corporei  
tatis vocant, excogitarunt, quæ esset in genere substantiæ: dimensiones autem E  
illi superuenire. Quoniam autem per hæc videbatur prima materia a  
ctu substantia esse & quanta: cum oppositum dicat Aristoteles. 7. Metaph.  
tex. 8. vbi inquit: Materiam esse, quæ per se ipsam non est neque quid, ne  
que quantum, neque aliquid aliud quibus ens determinatur: putauerunt  
hanc difficultatem declinare, si ponerent corpus & dimensiones quæ in ma  
teria sunt, terminis carere, sic enim fieri, vt eius esse sit tantum potentia: in  
terminatum enim & in forme secundum se, terminos quoscunque & for  
mas suscipere est aptum. Alij autem in prima materia compositionem ali  
quam excogitari posse negauerunt, cum vltimum sit in quod entia resol  
uuntur. i. Phy. tex. 82. idcirco neque formam aliquam neque affectionem il  
li inesse, cum per se informis sit & inaffecta. Nullum igitur alium actum  
materiae primæ esse putauerunt, quam ipsam potentiam. Potentiam autem F  
hanc recipiendi formas indeterminatè esse ipsam materiam: determinatam  
enim potentiam ad hanc vel illam formam corrumpi præsentem formam, inde  
terminationem autem ipsius nequaquam. Sed & hæc sententia patitur dif  
ficultates: omnis enim potentia siue indeterminatio siueabilitas de ali  
quo subiecto dicuntur, relationem enim habent ad actum, siue terminatio  
nem, siue formas: omnis autem relatio subiectum requirit: magis igitur ma  
teria erit ipsum subiectum. Præterea materia pars est compositi, vt æs æneæ  
statuæ: 3. Phy. 66. at potentia in actum transit non componitur cum actu, vt  
visus in speciem quæ videtur, & intellectus in id quod intelligitur: non er  
gò duæ essent naturæ in compositis, materia scilicet & forma, sed forma tan  
tum, vt ij. contingit quæ sine materia sunt. Quod si dicatur materiam esse  
subiectum aliquod, cuius esse sit posse tantum, idem contingit, ipsum enim



- A** enim posse transit in esse, vt potentia in actum. Materia igitur transiret in formam, non componeretur cum forma: oportet ergò alterum esse ipsum subiectum potens, & eiusdem potentiam. Quod si alterum: sequestretur ipsa potentia, non enim inest in ratione subiecti: quid subiectum fuerit? aut enim ens aut non ens. Si concedatur non ens, generatio erit ex nihilo, quod impossibile est: & non ens permaneret cum ente, materia enim permanet: Si verò admittatur ens esse, iterum aut actu aut potentia: si potentia, eadem reuertitur quæstio, vtrum scilicet potentia subijciatur aliquid aliud an non: Aut igitur ratio procedet in infinitum: aut primum subiectum actu est: si enim potentia, non esset compositio ex materia & forma, sed materia transiret in formam, vt potentia in actum. In eundem scopulum incidunt, qui formam corporeitatis ponunt, fatentur enim similiter eam formam indeterminationem quandam esse & flexibilitatem vt vocant ad omnes formas: sed amplius in eo peccant, quod huic formæ alterum subiectum seu materiam subijcere est necesse, non enim forma est abstracta: ante materiam igitur primam altera materia est, de qua eadem quæri possunt, & eadem impossibilia admittunt. Nos igitur dicimus primam materiam vltimum esse subiectum in quod resoluuntur transmutabilia quatenus transmutabilia sunt: neque componi amplius ex actu & potentia, esset enim generabilis: esse autem partim actu partim potentia: actu quidem quatenus subiectum quoddam est: potentia autem quatenus respicit perfectiones ad quas ordinatum est: earum enim gratia est non per se ipsum. Cum igitur consideratur potentia, informis & inaffecta est: idcirco neque quid, nec quanta, nec aliquod cæterorum entium, imo neque eorum negationes, vt vult Aristoteles. 7. Metaph. tex. 8. nam & negationes per accidens sunt. Cum autem consideratur eius actus, absolutum quiddam est & substantia sui generis, ideo subiectum potius quam materia. Consideratio enim materiae potentiam includit non actum: subiecti autem actum non potentiam. Est autem huiusmodi actus quidam perfectior quidam imperfectior vt propinquior aut remotior est à fine: Corpus enim organicum propinquius est perfectioni quam simile, & simile quam Elementa: & hæc quam vltimum subiectum. Quod autem ipsius materiae aliquis actus debeat esse prior potentia patet. 9. Metaph. tex. 14. vbi ostenditur actum potentia priorem esse generatione & tempore: quia eius quod fit aliquid factum est, & eius quod aliquo modo mouetur, aliquid motum est: & qui discit, aliquid scientia habet. Similiter ergò & quod ad substantiam tendit, aliquid substantia habeat necesse est: huiusmodi autem est ipsa materia non quatenus potentia est, sed quatenus actu. Esse autem primam materiam hoc aliquid & substantiam patet. 9. Metaph. tex. 12. vbi prædicationem materiae in composito obliquam & denominatiuam esse scribit, extra compositum autem primitiuam & rectam vt cæterarum substantiarum: vt arca lignea

D
 gnea non lignum : lignum autem terreum non terram . Quod si aliquid  
 est primum quod non secundum aliquid dicitur illius medi, hoc prima  
 materia : vt puta si terra aerea , aer verò non ignis sed igneus , ignis prima  
 materia est tanquam hoc aliquid & substantia . Quemadmodum igitur præ-  
 dicatio primitiua & recta prior est obliqua & denominatiua , sic actus pri-  
 mæ materiæ prior est eiusdem potentia . Et paulo mox : prædicationem obli-  
 quam indeterminationem significare testatur , idcirco materiæ conuenire  
 & affectionibus quatenus de substantia prædicantur . ambo etenim indeter-  
 minata sunt : Ipsum autem subiectum seu quatenus subijcitur affectioni-  
 bus, seu speciei & formæ, determinatum quippiam esse oportet : indetermi-  
 natio enim accidentium ad subiecti terminationem reducitur , quæ substan-  
 tia est : Materiæ autem ad subiectum formarum , quæ substantia materialis  
 est . Ex his igitur colligimus quancunque materiam seu primam seu po-  
 stemam indeterminationem habere & potentiam ad substantiam aut reli-  
 qua prædicamenta : quædam enim potentia est solum ad vbi , vt cælum :  
 quædam simpliciter ad substantiam , & quæ ad illam substantiam sequuntur  
E
 vt generabilia & corruptibilia . Sed ante illam indeterminationem ac-  
 tum quandam habere , secundum quem prædicatio recta de ipsa fiat : ideo  
 substantiam esse & hoc aliquid : Non esse autem idem huiusmodi actum  
 & eius potentiam seu indeterminationem : non enim est quemadmodum  
 actus primus , qui idem quodammodo est potentia ad actum secundum : nã  
 hoc modo non esset compositio ex materia & forma , sed transitio materiæ  
 in formam : actus enim secundus non componitur neque cum potentia ne-  
 que cum actu primo : sed statua ex figura & ære componitur : sic autem &  
 ceteræ substantiæ generabiles & corruptibiles , non enim idem est æris esse  
 & potentia mobile . 3. Phy. tex. 9. nec idem caro & potentia manus : nec aqua  
 & potentia pupilla & de reliquis eodem modo . Sed in posterioribus ge-  
 neratione facile est videre quis actus est materiæ : notum enim est quid ca-  
F
 ro quid os , quid neruus : similiter & horum materia , vt quid aqua quid ter-  
 ra : sed quid horum materia , quæ prima est , difficile est videre , indetermi-  
 nationem enim habet ad omnia opera naturæ : cæteræ autem materiæ inde-  
 terminationem tantum habent ad quædam . Quis igitur actus & quæ per-  
 fectio primæ materiæ statuenda sit , hinc consideretur . Cum autem sit ma-  
 nifestum permanere materiam in vnaquaque transmutatione , si quid sim-  
 pliciter permaneat in omni transmutatione , quod prædicationem habeat  
 rectam non obliquam , dicendum est id esse primam materiam seu primum  
 subiectum & substantiam materialem . Demonstratum autem est ab Ari-  
 stotele . 3. cæ. tex. 29. id esse corpus vniuersum : hoc enim ex potentia corpo-  
 re, actu autem nullam habente magnitudinem fieri nequit : nam vacuum se-  
 paratum daretur . Significat autem per vniuersum , ipsum simpliciter cor-  
 pus , id est quatenus corpus est : fieri enim potest quoddam corpus ex quo-  
dam

- A** dam corpore vt aer ex aqua, & magnūm ex paruo: simpliciter autem corpus impossibile est nisi secundum accidens vt ex animali animal: oporteret enim ex non corpore fieri. Præterea ex resolutione compositarum substantiarum patet corpus vltimum esse. 3. Metaph. tex. 17. vbi inquit: cætera omnia affectiones esse non substantias: corpus verò solum quod hæc patitur, permanet tanquam aliquod ens & aliqua existens substantia: Quando autem paulo inferius dubitat: corpus non videri substantiam, quia dimensiones, quibus corpus determinatur, vt longitudo, latitudo & profunditas non videntur esse substantiæ: inquit: fugiet profectò nos quid nam sit ens, quæve entium substantia est: quasi hæc vltima sint, in quæ fiat resolutio ex parte materiæ. Idem significauit. 7. Metaph. tex. 8. vbi inquit. Eniamvero ablata longitudine, latitudine, & profunditate, nihil videmus reliquum, nisi si quid est, quod ab eis determinetur: id est corpus. Amplius ex natura continui idem colligitur. Si enim forma omnis secundum se indiuisibilis
- B** est, ratione autem materiæ diuiditur vnumquodque, oportet materiam secundum se diuisibilem esse. At diuisio affectio est magnitudinis & multitudinis. 3. Phy. tex. 35. continui autem est diuidi in semper diuisibilia. 6. Phy. tex. 3. necesse est igitur materiam continuum quid esse & magnitudinem: omnia enim physica corpora magnitudinem habent. Et 3. Phy. tex. 65. inquit: infinitum esse perfectionis magnitudinis materiam, totum enim non secundum se diuisibile est, sed secundum ipsum quantum, cuius affectio per se est infinitum. Et 1. de gen. & cor. tex. 29. Neque punctos neque lineas ponendum corporis materiam: illud autem cuius hæc vltima, materia erat, quam neque sine affectione neque sine forma possibile est esse. Item ostensum est alibi corpus supremum quoddam genus esse ipsius substantiæ: suprema autem genera non componuntur ex alijs: neque enim sensibilem neque intelligibilem materiam habent. 8. Metaph. tex. 16. sed aut formæ sūt in compositæ aut materia. Corpus autem formam esse impossibile est, hæc enim indiuisibilis per se est, corporis autem natura per se diuisibilis est: Materia igitur erit. Significauit autem Aristoteles. 1. cæ. tex. 95. ipsum corpus materiam esse, cum inquit. Totum cælum, id est ipsum vniuersum, vnum tantum esse non plura, quia vniuersam materiam comprehendit: esse autem hoc corpus naturale & sensibile: Et 1. cæ. tex. 1. inquit: scientiam de natura ferè plurimam versari circa corpora & magnitudines, & horum affectiones & motus, & principia: per principia enim videtur significare formas ipsas, per corpora autem & magnitudines; materiam siue subiectum: hoc enim est primum omnium subiectum. Ex quibus illud etiam patet: eundem esse actum materiæ tum cæli tum generabilium & corruptibilium: vna enim est ratio corporis. 1. cæ. tex. 2. & simili ter ingenitum & incorruptibile est corpus vniuersum: Potentiam autem, quæ est ratio materiæ non eandem esse: Cæli enim materia potentia est ad vbi tantum: 8. Metaph.

Metaph. tex. 12. non quidem hoc modo vt potentia sit ad motum, nam & D  
hic similiter æternus est, potentia autem omnis simul contradictionis est:  
idcirco posset aliquando non moueri cœlum: Sed eo modo tantum potentia,  
id est vnde & quo: hæc enim mutantur. 9. Metaph. tex. 17. Verum ad-  
uersus ea quæ dicta sunt, dubitatur. Nam primò non videtur corpus in-  
compositum quid esse. Nam tres dimensiones quibus constat corpus, sub-  
iectum aliquod requirunt: longitudo enim, latitudo & profunditas &  
tandem ipsum continuum non simpliciter dicuntur, sed de alterum. Si  
igitur hæc corporis substantiam constituunt, alterum erit corpus & corpo-  
ris materia. Præterea, si omnis actus & omne esse ab eo pendet quod sim-  
pliciter est, & simpliciter actus, qualis est primus. i. cæ. tex. 100. corporis igitur  
actus ab eodem fluat: non enim corpus prima est substantia neque pri-  
mum quid. Componi ergo oportet corporis naturam ex actu & potestate,  
ex actu scilicet, quatenus eum recipit ab altero actu, à quo pendet: ex pote-  
state autem quatenus recipiens omne priuatum est: altera igitur erit corpo-  
ris materia. Amplius in ratione corporis est superficie terminari. 3. Phy. E  
tex. 40. ob id enim probatur infinitum corpus non dari. Si igitur materia  
corpus esset, non posset alios terminos recipere, nisi destruerentur proprii:  
at supposuimus materiam principium esse permanens. Vltimo dubitare  
licet, vt dubitat Aristoteles. 3. Metaph. tex. 17. si enim corpus definitur lon-  
gitudine latitudine & profunditate, hæc autem non sunt substantiæ, sed  
quantitates, vt etiam confirmatur. 7. Metaph. tex. 8. corpus igitur non erit  
substantia, ergò neque materia, hæc enim supponitur substantia esse. Ad  
primam dubitationem dicimus, non esse necessarium tres dimensiones al-  
teri materiæ aduenire: nihil enim aliud est trina dimensio quam natura cor-  
porea: hæc autem est primum subiectum omnium corporum naturalium.  
Quod autem dimensiones & continuum omne de altero dicuntur, verum  
est, subiecta enim substantia est sensibilis, vt terra, ignis, cœlum: non tamen F  
aliquam materiam perficiunt, sed perficiuntur tantum: sunt enim primi ac-  
tus qui corporibus naturalibus insunt, & imperfectissimi. Propter hoc  
abstractione separando à corporibus naturalibus, non sunt substantiæ, vt  
Mathematici considerant: dispositiones enim materiæ propter finem & sub-  
stantiam sunt, separata autem à substantia, non amplius habent rationem  
substantiæ. Non igitur est mirum, fugere ipsam substantiam, cum resoluimus  
in vltimas condiciones materiæ, vt notauit Aristoteles, in quem erro-  
rem incidebant antiqui, putantes ipsum ens & substantiam esse materiam:  
ideoque corporum principia putauerunt esse omnium principia. At magis  
substantia est ipsa forma, huius enim gratia materia est. Quod autem  
corpus dicatur componi ex trina dimensione, non ob id compositum quid  
est ex materia & forma: tres enim dimensiones partes sunt rationis: quæ li-  
cet inter se ordinem habeant vt materia ad formam, (simplicissima enim  
est

**A** est longitudo, quæ secundum vnum diuisibilis est: magis composita quodammodo latitudo diuisibilis existens secundum duo: adhuc magis profunditas diuisibilis secundum tria, quæ est natura corporis) non tamen lineæ materia est superficiei, neque superficies corporis: componeretur enim continuum ex indiuisibilibus, nam comparatæ inter se magnitudines termini sunt. Quamuis igitur dimensiones de altero dicantur, non tamen alterum est corpus & corporis materia, nisi materiam appellemus substantiam compositam, in qua sunt conditiones materiales. Ad alteram dubitationem dicimus, dependentiam entium à primo ente non supponere ex necessitate præexistentem potentiam: sic enim processus esset in infinitum: nam ante illam potentiam alter actus requireretur, in quo fundaretur potentia; si omnis potentia alicuius est: huiusmodi autem actus aut erit independens, quod in natura non conceditur, multitudo enim principatum non est bona. 12. Metaph. tex. vltimo. Aut si & ipse dependeat non supponit alteram præexistentem potentiam, nisi detur processus in infinitum.

**B** Primam ergò materiam ab illo actu pendere concedimus qui primus est, ab indiuisibili scilicet diuisibile, & ab vno multitudo: materiæ nanque diuisio multitudinis est causa: non tamen sequitur materiam componi ex actu & potestate. Idem dicendum de materia cœli, quæ subijcitur motui: licet enim actu sit, non tamen est composita ex actu & potentia aliqua: & tandem nullum sempiternum ex potestate constat: potestas enim omnis cum eadem sit contradictionis, corruptionis est causa. 9. Metaph. tex. 17. Ad tertiam dubitationem, quæ supponit in ratione corporis esse terminatum superficie, concedimus verum esse de corpore actu existente separato, vt etiam infert Aristoteles de numero: nullus enim est numerus infinitus actu separatus nec in re nec in intellectu: sic neque corpus infinitum actu. Non tamen in ratione corporis simpliciter inesse esse terminatum. Nam 1. cæ. tex. 2. dimensiones definiuntur non terminis sed diuisione aut secundum vnum aut secundum duo aut omniqualque. Vt igitur materia non datur separata, sic neque corpus interminatum reperitur separatum: Inesse tamen concedit Aristoteles ipsum infinitum tanquam materiam perfectionis magnitudinis. 3. Phy. tex. 65. Quod enim secundum se non est terminatum, terminatur à specie. Dicimus igitur corpus vt corpus esse substantiam materialem & actu existentem & sensui notam, magnitudo enim est inter sensibilia communia: imo omnium notissimam: simplicissima enim est natura de qua Mathematicæ scientiæ omnium eidentissima existunt: Quamuis autem omne corpus terminatum sit, in eius tamen ratione non inesse terminos: ob id enim terminari ab omnibus est aptum: neque tamen concedimus interminationem in ratione illius esse: nam quatenus actu est, non est priuatio de illius essentia, neque negatio: sed accidit illi interminatio & non ens, quatenus potentia est non ad terminatum atque interminatum,

rum. sed ad hunc & illum terminum : idcirco semper terminatum est, non enim habet potentiam ad interminationem aut infinitum : Ratione igitur interminationis & potentiae, secundum quam materia dicitur, ignota est, quemadmodum ipsum infinitum ; quia non ens non est scibile : ratione autem actus, qui interminationem præcedit, notissima est ipsa materia: etiam sine terminis considerata : non enim ob id consideratur interminatio, cum ex ratione auferuntur termini : quemadmodum Mathematici quamuis sine motu considerant, non tamen immobilitatem contemplantur, essent enim mendaces : cum nullum sit corpus immobile. Ultima dubitatio soluitur per ea quæ alibi de substantiarum differentiis statuimus ex Aristotele 8. Metaph. tex. 5. Sumuntur enim ex omnibus generibus prædicamentorum. Quantitas igitur conceditur accidens esse alicui, albedo enim & omnis forma per accidens quanta est. Corpus autem est per se quantum & substantia : non tamen ut separata quædam natura, sed in ipsis corporibus naturalibus. At iterum dubitabit quis, si materia est secundum se quanta, non erit priuata specie quantitatis : ponitur tamen materia secundum se neque quid, neque quanta & reliqua : Respondemus intelligi hoc de quanto, quatenus terminos habet, ut tricubito, quadricubito, & similibus, hæc enim sunt species quanti, ad quas materia in potentia est : Quod autem omne ens negetur ab illa, cum tamen sit corpus, intelligendum est quatenus fiunt omnia quæ fiunt per se, non ex ente, sed ex non ente : Et si enim ex ente fiunt, id est subiecto quodam actu existente, non tamen ex eo ut ens est, sed ut non ens, fiunt : hoc autem est esse materię potentia scilicet non actu ens.

*Generationem omnem esse in tempore.*

*Questio. VIII.*



**Q**VAMVIS apertissima sit demonstratio Aristotelis. 6. Phy. tex. 55. probans omnem mutationem in tempore esse : & priuatim textu. 59. quæ demonstrata sunt accommodentur generationi & corruptioni. Tamen oppositum opinantur multi eximij philosophi, asserentes non solum generationem simplicem, sed etiam alterationes quasdam, ut illuminationem, coagulationem, & alia huiusmodi in instanti fieri. Mouentur autem propter dictum Aristotelis. 1. Phy. tex. 23. ubi trasmutationes vocat momentaneas, quasi in momento fiunt & non in tempore. Videamus igitur prius quo pacto demonstraretur ab Aristotele omnem mutationem in tempore esse. Accipit autem : si mutetur aliquid ex A. in B. ut ex non ente in ens : aut ex non homine in hominē : quando mutatum est, non esse amplius in A. sed in B. est enim homo & ens id quod mutatum est : Si igitur in instanti hæc mutatio est, ut nullum cadat tempus medium, aut simul erit in A. & in B. id est in eodem

**A** eodem instanti erit & non erit : aut contigua erunt instantia, quod vniuersaliter de omnibus indiuisibilibus impossibile esse ostensum est. 6. Ph. tex. 2. Ex quibus infert, omne quod mutatum est, mutari prius : & quod mutatur, eius aliquid prius mutatum esse, nec dari primum : diuiditur enim mutatio ad diuisionem temporis in semper diuisibilia, vt in quolibet instanti intermedio sit aliquid mutatum esse, qui finis sit mutationis præcedentis : Hoc autem inducit non solum in mutatione quæ fit super magnitudinem continuam : sed etiam & in non continuis, vt in contrarijs & contradictione : vt in generatione & corruptione. Quod enim factum est, fiebat prius : & quod fit, factum aliqua ex parte est : & ipso corrumpi est corruptum esse prius, & ipso corrupto prius est ipsum corrumpi, quia omnis magnitudo & omne tempus semper diuisibilia sunt : in tempore autem omnis mutatio fit, & non mutatur nisi magnitudo. 6. Ph. tex. 32. Sed aduersus hæc magnæ sunt dubitationes. Nam primò conceduntur ab Aristotele, multa fieri tota simul. 8. Ph. tex. 23. vt lapidum scissio, quæ aliquando fit, vbi plantarum quarundam radices creuerint, non enim scissionis partes successiuè fiunt, secundum incrementum innascentium, sed aliquando totum simul disrumpitur. Similiter habet lapidis excauatio, quæ à pluuia- rum guttis cadentibus tandem oritur, non enim singulis guttis pars excuationis tribuitur, sed aliquando totum simul abscedit. Et in alteratione, inquit : non enim si partibile est in infinitum id quod alteratur, ob id & alteratio, sed simul vniuersa fit sæpe, sicut congelatio. Generationem autem simplicem hoc modo se habere testatus est. 1. Ph. tex. 23. vbi in generatione simplici & alteratione momentanea non esse principium rei testatur, totum enim simul fit. Præterea si contradictionis non est medium : generatio autem mutatio est secundum contradictionem. 5. Ph. tex. 7. non erit in aliquo tempore generatio, esset enim medium inter esse & non esse. Accipiantur enim termini mutationis ens & non ens, si cadit tempus mediū, in eo neque erit neque non erit : Nam si in toto medio tempore verum sit alterum dicere, vt non ens, nulla erit mutatio secundum substantiam, quod enim similiter se habet in aliquo tempore, non mutatur sed quiescit. 6. Ph. tex. 87. aut igitur aliud tempus succedere oportet in quo fiat eius mutatio, de quo eadem reuertetur quæstio, vtrum scilicet eo tempore sit aut non sit : & sic nunquam ad finem venietur, nisi in tempore intermedio neutra pars contradictionis vera sit : aut si hoc impossibile est, in non tempore erit mutatio. Amplius cum formæ sint indiuisibiles tanquam termini, non contingit partim esse in termino à quo & partim in termino ad quem, haberent enim partes. In tempore igitur medio si sunt in eo ex quo, mutatio nulla fit, si in eo ad quod, facta erit mutatio antequam fiat. Non contingit igitur in tempore mutari substantiam, & tandem nullum indiuisibile. In instanti ergo erit horum mutatio. Quidam putantes has rationes concludere,

eludere, nituntur Aristotelis demonstrationem aufugere dicentes omnem **D**  
 generationem fieri secundum præcedentem alterationem, tempus igitur  
 intercedere non ratione mutationis secundum substantiam, sed secundum  
 præuiam alterationem, cuius finis introductio est formæ in instanti. Sed ta-  
 men eodem modo licet quærere de forma, vtrum in eodem instanti intro-  
 ducatur & introducta sit, an alio: si enim in eodem, simul erit in contra-  
 dictione, dum enim fit aliquid, non est: est autem cum factum est, si in a-  
 lio, aut intercedit tempus, aut instantia se tangent. Præterea finis altera-  
 tionis est affectio manente eadem substantia. 1. de gen. & cor. tex. 23. non po-  
 test ergo simul in fine alterationis esse & generationis: cum enim alterata  
 est aqua, nondum aer est: oportet igitur generationem succedere, quam in  
 tempore esse demonstratum est. Respondendum est igitur ad dubitatio-  
 nes: quarum prima non concludit: si aliquid totum simul fiat, in instanti  
 fieri: Manifestant autem hoc verba Aristotelis. 1. Phy. tex. 23. vbi Melissi rati-  
 onem redarguens inquit: Inconueniens est, omnis esse principium rei  
 & non temporis, & generationis non simplicis solum, sed & alterationis, **E**  
 tanquam non momentanea facta mutatione: Vult enim in generatione  
 simplici & in alteratione momentanea, id est quæ tota simul fit (hoc enim si-  
 gnificat verbum ἀθρόως) principium quidem rei non esse, omnes enim  
 partes simul mutantur, scilicet in eodem tempore, non vna prius altera:  
 sed principium esse temporis, omnis enim mutatio in tempore fit. Ideo  
 generationis & alterationis est principium, licet plerunque rei non sit prin-  
 cipium. Malè igitur Melissus supposebat omne quod factum est habere  
 principium magnitudinis: vnde inferebat, quod non factum est, infini-  
 tum esse quia rei non haberet principium: Benè autem supposuisset de prin-  
 cipio temporis: omne enim quod factum est, habet principium temporis  
 & generationis: non tamen ex hoc inferre potuisset, quod non factum est,  
 infinitum esse, sed temporis principium non habere, id est æternum esse. **F**  
 Putabat igitur principium dici tantum de magnitudine, cum dicatur etiam  
 de tempore, & generatione simplici & alteratione, & tandem de omni mo-  
 tu & mutatione. Sed hæc non sunt præsentis speculationis. Adhuc verò  
 instabit quis. Si tempus diuiditur ad diuisionem motus: motus autem ad  
 diuisionem magnitudinis quæ mouetur, propter hanc enim omnia alià di-  
 uisibilia sunt, & motus & tempus & species in qua est motus: 6. Phy. tex.  
 39. magnitudine igitur tota simul alterata aut alio motu transmutata, indi-  
 uisibilia omnia erunt: totum enim simul mutari significat, non prius vnã  
 partem quam alteram: si autem prius & posterius non insunt in magnitu-  
 dine, nec in motu, nec in tempore inerunt. 4. Phy. tex. 104. Idcirco proba-  
 tum est. 6. Phy. tex. 87. id quod impers est mutari non posse: dum enim mu-  
 ratur, aut erit in termino à quo, aut in termino ad quem: aut aliquid ip-  
 sius in hoc, aliquid in illo. Esse igitur in termino à quo per aliquod tem-  
 pus, est



- A** pus, est non mutari: esse autem in termino ad quem, est mutatum esse: partim autem esse in hoc partim in illo, est diuisibile esse. Eadem demonstratio accommodari potest ei quod totum simul mutatur: si enim dum mutatur est in termino à quo & secundum totum & secundum partes, non mutatur. 6. Phy. tex. 32. Si in termino ad quem, mutatum est: Si aliquid illius in hoc, aliquid autem in illo, non ergò totum simul est in termino ad quem, sed prius aliquæ partes. Aut igitur non contingit mutari aliquid totum simul, aut id erit in non tempore. Non enim erit vnde sumatur prius & posterius in tempore, si magnitudinis aliquid non prius in termino fuerit quam totum. Responderet quispiam diuisionem motus & temporis in illis esse ratione diuisionis speciei in quam fit motus: vt si calidum magis & minus dicitur, quod mouetur ad hanc speciem, prius inferiorem caliditatis gradum attingit quam superiorem, vt in magnitudine prius per dimidium quam per totum fit transitus: similiter forte dicendum de coagulatione: quamuis enim omnes partes simul coagulentur, non tamen simul perfecta & imperfecta coagulatio facta est. Sed hæc responsio forte satisfaciet in ijs quæ dicuntur magis & minus, quorum sunt media: At in contradictione & in ijs quorum non sunt media, minimè. vt in scissione lapidis: non enim inter diuisionem & vnitatem, seu vnum & multa cadit medium. Si igitur scissio tota simul fit, non diuidi potest hæc mutatio in partes neque ratione magnitudinis, vtpote cuius non prius vna pars quam altera scindatur, neque speciei, quia non patitur intensionem ac remissionem. Præterea si qualitatis diuisio & cuiuscunque speciei per accidens est scilicet secundum diuisionem magnitudinis. 6. Phy. tex. 37. vt alibi explicatum est à nobis de intensione & remissione: ablata igitur diuisione magnitudinis, reliqua omnia indiuisibilia erunt. Dicendum est igitur, quemadmodum alibi explicauimus, non posse omni ex parte aliquid totum simul mutari: nam sequerentur impossibilia quæ dicta sunt. Cum enim omnis motus & mutatio successionem quandam habeat, necesse est illam secundum partes mobilis fieri siue in ijs quæ per se diuisibilia sunt, vt magnitudo, siue in ijs quæ secundum accidens: vt qualitates & formæ. Cui autem non vnica tantum sit corporis dimensio, sed plures: contingit aliquid secundum quasdam dimensiones totum simul mutari, secundum omnes autem impossibile est: nulla enim esset successio partium: quo autem modo id contingat, abunde explicauimus alio loco. Circa scissionem vero lapidis, quæ omnino sine vlla partium successione videtur tota simul fieri: notandum est: Cum superficiem duæ sint dimensiones, longitudo scilicet & latitudo, secundum quas fit scissio, secundum vnã quidem dimensionem contingere totam simul fieri, vt secundum longitudinem, secundum alteram autem nequaquam, sed successiue. Nam si secundum ambas tota simul fiat, sequetur aut dari vacuum,

aut motum quendam esse secundum locum. in non tempore. Cum enim scissionis locus repleri aliquo corpore debeat, simul autem circa medium & circa extrema ingredi aer ambiens nequeat, cum aliunde non pateat ingressus quam ab extremis scissionis, interim circa medium scissionis locum admittetur vacuum: aut aer externus simul erit in extremo scissionis & medio. Si igitur vtrunque impossibile est, impossibile est quoque scissionem simul fieri circa extrema & circa medium: Sed prius oportet ab ea parte scindi, vnde ingredi aer potest, vt circa partes exteriores, deinde successione fieri ad reliquas: At propter velocitatem huius motus, tempus insensibile est. Dicitur autem fieri tota simul, tum scissio, tum lapidis excavatio: tum alteratio: aut quia non diuiditur, secundum quascunque mobilis partes, aut non secundum mouentis partitionem. Erat altera dubitatio circa mutationem in contradictione: si enim & ipsa in tempore fiat, videtur admitti medium inter ens & non ens. Dicimus igitur omnem mutationem in contradictione, aliquo modo esse mutationem in contrarijs. Patet autem hoc in omni generatione: Nam ex non albo album fieri, est ex nigro aut medijs album fieri: & in generatione simplici inducit Aristoteles. 1. Phy. tex. 63. vbi inquit: Fieri quæcunque fiunt simpliciter alia quidem transfiguratione, alia verò appositione: alia subtractione, alia compositione, alia tandem alteratione: quæ omnia circa subiectam aliquam materiam aut motus quidam sunt, aut non sine motu fiunt: hæc enim alteratio est, reliqua autem aut per alterationem aut per motum localem consistunt: sunt enim fines, aut vnà cum finibus fiunt: omnis autem motus est inter contraria. Colligitur etiam ex 7. Phy. tex. 15. vbi figuras, formas, & habitus, & eorum acceptiones remotionesque testatur non quidem alterationes esse, sed fieri cum quædam alterantur. At dubitatio illa remanet. Si generationis terminus est substantia, alterationis autem & motus localis, aut augmentationis, diminutionisque, affectio, vel vbi, vel quantitas certa manente eodem subiecto: finis motus non erit adeptio substantiæ: succedere igitur oportet generationem, quæ non amplius alteratione fiet aut alio motu: An nullum est tempus in quo generatio fit sine motu? Subiectum enim vtriusque numero vnum est ratione duo: Quatenus enim materia est & potentia substantia & non ens actu, subijcitur generationi: quatenus verò actu subiectum est quoddam (ostensum enim est potentiæ vbique actum subijci) subijcitur alterationi & motui. Si igitur fit vt cum fine alterationis simul finis sit generationis: neque tamen generatio alteratio est: generatur enim homo: alteratur sperma seu potius materia spermatis quatenus actu aliquid est, veluti humor aut sanguis: & fit domus, componuntur autem lapides: simul autem perfecta est compositio parietum & tecti, ac domus facta est: & in cæteris eodem modo. Non autem dicitur alterari domus cum clauditur parietibus, aut tectum imponitur,

**A** nitur, nec homo alterari, cum accipit finem 7. Metaph. tex. 16. Fit enim homo ex non homine, alterata substantia quadam materiali, non ipso homine neque non homine: & quod accidit huic materiae, ut compositio lapidibus domui est substantia, inest enim in eius ratione: & caliditas materiae quidem sanguinis accidit, sanguini autem nequaquam, nam pars est substantiae sanguinis. 2. de Part. Anim. cap. 3. Si igitur alteratio materiae est generatio substantiae, finis alterationis erit & generationis finis, idem numero existens, sed ratione diuersus: Subiectum enim & materia idem numero sunt: & alteratio ac generatio: substantia & accidens: & tandem demonstratio & definitio ut exactius alibi est à nobis explicatum. Sed antequam ad vltiora tendamus, soluenda est difficultas circa materiam primam: Si enim subiectum alterationis ponatur: aut & ipsa genita erit, aut generatio non praecedat alterationem. Esse autem ingenitum ipsum primum omnium subiectum ostensum est. 1. Phy. tex. 82. Generationem autem alterationem praecedere testatur Aristoteles. 8. Phy. tex. 57. Si ergo materia prima esset alterabilis, genita prius esset. Similis est argumentatio. 1. cę. tex. 21. Quae enim alterantur omnia habere videmus augmentationem & diminutionem, haec autem non sine generatione & corruptione fiunt: ex quibus probat caelum inalterabile esse, quia ingenitum. Oppositum tamen colligimus. 8. Phy. tex. 55. vbi raritatem & densitatem inquit esse principia omnium passionum, ut grauis & leuis, calidi & frigidi & ceterarum, secundum quas contrarietates elementorum generationem & corruptionem posuimus: Amplius raritatem & densitatem congregationem esse ac disgregationem, secundum quas generatio est & corruptio: Quae autem congregantur & disgregantur, mutari secundum locum necesse est: Ex quibus patet non solum alterationem priorem esse generatione, rarefactio enim & condensatio alterationes sunt, sed etiam motum localem omnium primum esse. Materia igitur prima non solum generationis erit subiectum, sed & alterationis ac motus localis. Colligitur etiam ex 1. Meteo. cap. 3. vbi inquit: Corpus quod sub circulatione superna continetur, veluti materia quaedam existens potentia calida frigida, humida & sicca, fit talis & est à motu & immobilitate. Si enim corpus huiusmodi prima materia est, congregari & disgregari potest à motu caeli, & caleferi & frigeferi, & ceteras affectiones pati, secundum quas alteratio quidem est materiae, generatio autem compositarum substantiarum. Quod igitur dictum est. 8. Phy. tex. 57. & 1. cę. tex. 21. Generationem priorem esse alteratione & augmentatione, hoc modo intelligendum est. Cum enim duplex sit alterationis subiectum, scilicet materia & composita substantia, ut quando ex aqua aer fit, caleferi dicitur tum aqua, tum aeris materia: Cum praeterea non datur materia separata, alteratio quaecunque tribuitur compositae substantiae: Cum ergo omnis substantia composita genita sit, praecedat generatio

alterationem in eodem: Propterea igitur cœlum inalterabile est, quia ingeni- **D**  
tum: accipitur enim alteratio vt competit compositæ substantiæ. At non hoc  
modo accipitur alteratio quæ perficit substantiam, quæque eadem subiecto  
est cum generatione: permanet enim eadem substantia in alteratione, nam  
aqua calefacta, aqua adhuc est: in generatione autem mutatur substantia.  
Accepta autem alteratione vt competit materiæ id est subiecto quatenus a-  
ctu substantia quædam est eadem in aqua & aere, simul alteratio est mate-  
riæ permanentis, & generatio substantiæ compositæ. Hoc autem modo  
alteratio & motus secundum rationem præcedunt generationem substan-  
tiæ: quia actus potentiam præcedit. Cum igitur generationis subiectum  
potentia solum sit: alterationis autem & motus actu: hi generationem quo-  
dammodo præcedunt. Quomodo igitur generatio alteratione fiat: & quo  
modo eadem subiecto sit alteratio & generatio ratione autem diuersa, expli-  
catum est. Ex quibus illud inferre licet, mutationem in contradictione  
esse mutationem quandam in contrarijs, alteratio enim omnis & motus  
inter contraria est: Ideo & principia quodammodo sunt contraria, quo-  
dammodo non contraria: propter subiectam enim materiam hæc contin- **E**  
gunt. 1. Phy. tex. 53. Accepta enim materia tanquam potentia, priuatio ne-  
gationem significat, quo modo mutatio sit in contradictione, & substantiæ  
est generatio: non enim substantia contraria est substantiæ: Si autem acci-  
piatur vt subiectum quoddam & substantia, subiicitur contrarijs, secundum  
quæ alteratio est. Si igitur motus omnis in tempore est, ergo & generatio  
omnis in tempore: vt enim partibilis est alteratio, sic & generatio: idcirco  
eius quod fit, aliquid factum est, & quod factum est fiebat prius: & quem-  
admodum tota alteratio toti generationi respondet, sic generationis partes  
partibus alterationis. Quamuis autem inter contraria dentur media, non  
tamen cogimur inter ens & non ens medium aliquod dare. Patet id in mu-  
tatione eorum quorum sunt media, vt si ex nigro fiat album, similiter e-  
nim ex non albo album fiet, quæ generatio quædam est, & mutatio se- **F**  
cundum contradictionem. Simile igitur est ac si dicamus finem motus  
ex motu fieri, aut domum ex ædificatione, & punctum ex linea: quid e-  
nim medium est inter finem & id cuius est finis? medium enim sem-  
per cadit inter duos fines, non inter finem & continuum. Forma ergo,  
& substantia siue ens finis est generationis, in toto autem tempo-  
re ante finem est non ens: neque datur vltimum quoddam instans in quo  
sit non ens, tempus enim semper cadit inter duo instantia, in quo neque  
esset neque non esset, quod fieri nequit: aut si nullum fuerit tempus, in  
eodem simul erit & non erit: aut tandem instantia se tangunt: quæ omnia  
impossibilia esse ostenduntur. 8. Phy. tex. 69. Quod autem dicebatur, si in  
toto tempore est non ens, non fieri mutationem: verum quidem esset, si  
in fine similiter esset non ens: licet autem ante ipsum semper sit non ens,  
mutatur

- A** mutatur tamen, & in omnibus signis aliquid est factum vt ostensum est superius. Simpliciter igitur non mutatum est ante vltimam perfectionem sed secundum aliquid est mutatum. Sed dubitatur, si vltimum generationis est ens cum prius non esset, & motus omnis desinit in quietem, & quies in motum, & mutatio in permanentiam & è conuerso: finis vnus cuiusque principium erit alterius: sic autem continuum quid erit motus cum quiete, & non ens cum ente: copulantur enim ad vnum terminum communem, qui vnus finis est & alterius principium. At contrariorum quomodo extrema erunt vnum? fieri enim nequit. 8. Phy. tex. 72. An tempus quidem continuum est, illa autem quæ à tempore continentur, consequenter sunt? Accidit enim quemadmodum si in aliquo continuo corpore superficiei dimidium album sit, alterum nigrum: Quamuis enim corporis superficies continua sit, non tamen continuum est album cum nigro: est enim terminus, qui colore actu diuidit vnus subiecto existens duo ratione:
- B** ne: corpus autem non est diuisum actu. Sic temporis ipsum nunc copulat quidem temporis partes, vt continuum sit totum: res autem quæ non eiusdem speciei diuidit. Sed in eo differt à diuisione continui cuius partes permanent, vt lineæ & superficiei: Nam in his diuisionis terminus vtriusque finis dicitur & vtriusque principium. In ijs autem quorum partes non permanent, finis est tantum præteriti, & principium solum futuri, non è conuerso. Ideo temporis instans, quamuis ratione duo sit, tribuitur tamen rei posteriori, vt in eo primum verum sit dicere esse album: non autem non album, quamuis non albi sit vltimum. 8. Phy. tex. 69. finis enim motus non est aliquid ipsius motus: & finis quietis non est aliquid ipsius quietis: & finis non entis non est aliquid ipsius non entis, sed aliquid rei posterioris. Ratio autem diuersitatis est, quoniam diuisio eorum quæ in tempore sunt, est in ea quæ non permanent, ideo semper posterioris est; quia ad posteriora fit mutatio non ad præterita: Nam & in ijs quorum partes permanent, dicitur verbi gratia album non ad album desinere sed ad nigrum: & nigrum non ad nigrum sed ad album terminari. In ijs autem quæ non permanent, priora desinunt ad posteriora: & posteriora etiam terminari ad priora dicerentur, si ad priora esset mutatio. Neque sequitur continuam esse quietem cum motu aut ens cum non ente: termino enim vtimur pro duobus in actu: Non enim idem est esse fini vtriusque, neque vtriusque principio, licet idem finis vnus sit, atque alterius principium. Ad vltimam dubitationem concedimus, indiuisibilia, vt formas non esse partim in termino à quo & partim in termino ad quem: quod enim per se mutatur, diuisibile esse oportet: idcirco compositum tantum est quod fit 7. Metaph. tex. 27. Species autem & forma neque fit neque corrumpitur: sed huiusmodi omnia sunt & non sunt sine mutatione aliqua, veluti tactus. Quomodo enim termini mutationis sint in termino a quo aut ad

quem? Solum enim id quod diuisibile est, hæc patitur. Sed suboritur du-  
bitatio: videntur enim quidam motus in motum tanquam in finem desi-  
nere: vt visus motus quidam est, alteratio enim. 7. Phy. tex. 12. sic & illu-  
minatio. Esse autem huiusmodi fines, patet, tactus enim quidam sunt.  
Explicauit autem hoc Aristoteles. 9. Metaph. tex. 11. qui locus Græcè tantum  
legitur præteritus ab interprete. Inquit enim quasdam actiones fines esse:  
quæ à cæteris motionibus in eo differunt, quod in illis verum est dicere,  
hoc modo: videt & vidit: intelligit & intellexit: perfecta enim est opera-  
tio finem habens in se ipsa non in altero. In motionibus autem non idem  
est dicere: iter facit, & iter peregit: ædificat & ædificauit: non enim per-  
fectio est in operatione, sed in opere. At non simul opus est & operatio:  
ædificatio & domus: cum enim ædificatur, non est adhuc domus. In il-  
lis autem simul videt & vidit. Motus igitur erit aliquis terminorum, isque  
non in tempore, temporis enim non idem est præteritum & præsens.  
Idem apparet circa intellectum: intelligit enim quæ indissibilia sunt specie  
in indiuisibili tempore. 3. de Ani. tex. 24. Dicendum est huiusmodi opera-  
tiones, quæ fines sunt, non differre à reliquis terminis, sunt enim & non  
sunt sine mutatione: Quatenus autem aliquid est quod hæc patitur, altera-  
tiones esse, & in tempore fieri, vt cæteros motus. Ex potentia enim non  
fit transitus ad actum sine tempore. Idcirco illuminationem hoc modo in  
tempore fieri est necesse, & visionem, atque intellectionem, & tactum.  
Quod autem in his dicitur, verum esse simul videre & vidisse, non signi-  
ficat simul esse præteritum & præsens & in non tempore esse: sed perfectã  
operationem esse in principio in medio & fine: ipsa enim finis est. Non  
contingit autem aliquid in non tempore esse: non enim in eodem instan-  
ti in quo est, corruptum est: si ergò in tempore corrumpitur, aut fit: in  
tempore quoque est: 8. Phy. tex. 65. Nec igitur tangere, nec videre, nec in-  
telligere, nec vllum aliorum agere aut esse contingit in non tempore. Tem-  
pus enim est non solum dum ex præcedenti potentia in actum transeunt,  
sed etiam dum facta permanent: videre autem intelligere, & alia huiusmo-  
di cum fines quidam sint alterius motus, assimilantur permanentiæ non  
motioni: idcirco in ipsis verum est dicere videt & vidit: permanentia enim  
ipsius esse similis existit in toto tempore: esse autem in motu est semper dis-  
simile esse. Quod autem de intellectu dicitur, in indiuisibili tempore in-  
telligere: non significat aliquod tempus indiuisibile esse, ipsum enim in-  
stans id est temporis diuisio, tempus non est, vt neque punctus linea: Sed  
significat totum simul intelligere ea quæ specie indiuisibilia sunt: id est in  
quo tempore vna pars, in eodem reliquæ partes intelliguntur, vt de illumi-  
natione dicitur: non enim vna pars perspicui prius illuminatur quam al-  
tera: sed in eodem tempore omnes partes illuminantur, hoc autem est in  
tempore indiuiduo. Quomodo igitur omnis motus & generatio simplex  
&

**A** & corruptio, & tandem omnis mutatio seu in contradictione seu in contrarijs, etiam ea quæ tota simul fit, & momentanea appellatur, in tempore sint, manifestum est.

## LIBER QVINTVS

*Quæcunque ex semine sunt, eadem fieri posse sine semine.*

*Questio.*

*I.*



**B**

**NTEQVAM** huius sententiæ rationem explicem, illud præfari libet. Cum in hac disputatione ostensus sim ex principijs Aristotelis omnia animalia etiam hominem oriri posse ex putri materia: hoc modo accipi velim. Nam de homine, qui anima rationali immortalique præditus est, fatuum esset credere, eiusmodi animam ex putredine ortam esse: imo neque reliquorum animas ab huiusmodi principio

ortum ducere putamus: Putredo enim in caliditate quadam consistit, quæ materiam concoquit ac disponit, vt partes quælibet ex sicco & humido certa quadam mensura temperentur: virtus autem organica & substantiæ ratio aliunde principium ducit, ab eo scilicet, quod actu obtinet talem formam & substantiam 2. de Gen. an. cap. 1. Ex putredine igitur oriri posse censemus talem caliditatem, qualis est in semine, quæ coctione partes ipsas ex humido & sicco constituat. Præterea cum alia sit prima omnium animalium & cæterorum entium creatio, quæ à primo ente in principio effluit: alia eorundem successio: dicimus ortum ex putredine similem esse ei,

**C** qui fit ex semine, ad successionem scilicet institutum, non ad primam specierum dependentiam atque productionem: Nisi enim hæc præcessisset, nequicquam neque ex semine neque ex putredine ortum esset. Quod si aliquando meminerim primam perfectorum animalium generationem ex verme fieri, sic intelligimus primam, quia in tempore infinito, quod supponitur à Peripateticis, deficientibus in aliquo tempore omnibus singularibus alicuius speciei, primum aliquod ex putredine oriri potest, ex cuius semine propagetur species, vt quibusdam contingit ex putredine tantum propagari. Quibus ita constitutis, iam disputationem aggrediamur. Receptum est vulgò ad generationem animalium, quibus data est virtus generandi sibi simile, vt homini & quæcunque perfecta sunt, duo agentia esse necessaria: vnum scilicet quod eiusdem speciei sit, alterum autem ipsum Solem: nisi autem duo ista concurrant, non fieri eorum generationem. Collegerunt autem hanc sententiam ex 2. Phy. tex. 26. vbi inquit: homo e-

M iij nim

nim hominem generat & Sol: Sed quam longè recedat à sententia Aristotelis & veritate, hinc fiet manifestum. Nam primum eius loci expositio legitur. 2. de gen. Anim. cap. 3. vbi inquit: In semine omnium calorem inesse, qui facit vt fœcunda sint semina: hunc autem non ignem esse neque ex igne, sed proportione respondere elemento stellarum: ignis enim nullum animal generat, sed Solis calor, & animalium non modo qui in semine continetur, sed etiam si quid excrementi sit, principium habet vitale: & quæ sequuntur. Si igitur animalium calor ideo fœcundus est, quia respondet ei qui à Sole fit: oportet vtrunque separatim fœcundum esse: non enim teneret argumentatio de igne: quem negat animalibus inesse, quia ignis nullum animal gignit. Similiter igitur de Sole possemus inferre: eius caliditatem non esse autorem illius, quæ in feminibus est aut animalibus, nisi ipse per se fœcundus esset, quemadmodum ipsa semina. Præterea dicto inferiori, frustra additur id quod superius est, vt dicto homine frustra apponitur animal, continetur enim in illo: Sic cum dicitur: homo hominem gignit, frustra apponitur Sol: si hominis calor includit Solis calorem. Separatim igitur hæc intelligenda sunt, vt hominem homo gignat, & Sol sine hominis auxilio. Et 3. de gen. Anim. cap. 10. concedit possibilem esse spontanæ hominum & cæterorum animalium generationem ex verme: hoc enim modo fieri, non ex ovo, si quando primum terrigenæ oriebantur, vt aliqui dicunt. Et 7. Metaph. tex. 22. & 31. testatur in natura eadem quæ ex semine fiunt, casu fieri posse, vt in artibus. At verò & ratione idem est manifestum. Cum enim materia, quæ infra cælum continetur, potentia existens calida frigida & cætera quæ has qualitates sequuntur, actu fiat & sit, propter cæli motum: 1. Meteo. cap. 3. à motu igitur cæli omnis perfectio ortum ducit. Si igitur cælum aliquando inciperet moueri, omnes perfectiones in materia gigneret solo motu, nulla enim præexisteret in ea actu substantia, à qua fieret generatio. Quod si per motum cæli aliquæ species non producerentur in actum: ipsum cælum non contineret omnes perfectiones generabilium. Præterea quod ingenitum est & incorruptibile, non potest pendere ab eo quod modo est modo non est: At species æternæ sunt, generantur autem & corrumpuntur ipsa singularia: Non ergò à singularibus pendere possit specierum æternitas. Contingere enim possit omnes canes qui nunc sunt corrumpi, aut morbo, aut hominum præcepto in omnibus regionibus: corrupta igitur erit species, si alius modus generandi non fuerit, quam ex semine parentum: in tempore enim infinito sequenti non erit, quod semper esse poterat, quod impossibile est 1. cę. tex. 134. Amplius in plantis videmus ex putredine multas oriri, quæ semen fœcundum ferat, vt patet in terris nuper effosis, vbi nullum semen conditum extiterit: Quod enim semen in profundis terræ per multa secula reconditis conseruari possit?

Præci-



- A** Præcipuè autem in sterquilinijs per putredinem conuersis in terram, vbi ad lucem venerint, breuissimo tempore Blitum oriri videmus & vriticam, & alias multas plantas, quarum semina non minus sæcunda sunt quam cæterarum. In animalibus quoque si quis non abhorreat materiæ immunditiam, idem facile inuenit. Vnusquisque enim lecti cimices ex putredine oriri scit, easdem autem & coire depræhendet, & oua parerè, ex quibus alia oriuntur: idem in pediculorum ortu reperiet. Quanquam id negare Aristoteles videatur. 5. de Hist. Anim. cap. 1. Nam lendes pediculorum: & vermiculos muscarum ex coitu natos nullum animal procreare, sed sordes tantum persistere asserit: hoc enim verum esse vnusquisque depræhendet: si ea maneant derelicta extra locum generationi cominodum: Quædam enim egent calore quodam fouente, quædam & alimento familiari. Lendes igitur humano calore sæcundi sunt: & vermiculi muscarum iuxta carnes morticinas optimè proueniunt, & ad perfectam magnitudinem crescunt si suppetat alimentum. Pisces quoque fluminum & lacuum aliquando sponte ortos esse necesse est, cum huiusmodi aquarum congregationes non semper extiterint: eorum autem oua multa fertilitate crescunt. Afferunt & mures in nauibus eodem modo oriri, quorum tamen sætus numerosissimi spectantur. Si igitur in quibusdam natura hoc facit, ergò in omnibus: Physicum enim est similiter se habere in omnibus. 8. Phy. tex. 63. Sed aduersatur ijs quæ dicta sunt, quod scribitur. 1. de gen. Anim. cap. 1. vult enim ea quæ oriuntur ex putri materia, non generare sibi similia, sed alterum genus, vt nonnulla in genere insectorum faciunt. Probat autem ea ratione. Nam si orta ex putri animalia gignerent sibi similia, ortus quoque parentum similis esset, non ex putri: sic enim in cæteris videmus. Si dissimilia, necesse est huiusmodi generationem desinere, nam aliàs multiplicarètur species in infinitum: Quod enim genitum est, alterius speciei semper est: Idcirco huiusmodi ultra tertiam prolem non generant amplius. 3. de gen. Ani. cap. 8. Ex his igitur nulla eorum quæ ex semine oriuntur, oriri posse sine semine videntur. Num igitur putandum est Aristotelem negasse ea quæ manifestissima sunt? Quamuis. n. de omnibus non est manifestum: de quibusdam tamen clarissimum est sponte oriri posse, quæ ex coitu parentum oriri solent. Si quis autem ea neget eiusdem speciei esse, admitteat infinitatè specierum, cum nõ desinat eorù generatio. Vel etiam si eadè nihil generent, non tollitur difficultas. Quæ. n. ponuntur ab Aristotele generari ex putri, differunt ab ijs quæ ex coitu oriuntur & nomine & figuris & tandè natura: vt vermès à cæteris omnibus: quod si quid ab eo gignatur, vermès nõ est, sed musca aut papilio, aut huiusmodi animal pennatù 3. de gen. An. cap. 8. hæc autè ex coitu aut nihil generat, aut vermès, in quo desinit eorù triplex generatio. At si verù est mures ex putri materia oriri aut cimices: aut vriticam & Blitum, etiam si sterilia admittantur, differre hæc oporteret à reliquis, vt cætera animalia & plantæ diffe-

differunt, vel quia habeant aliquid vel non habeant, vel figuris, vel cæteris D  
huiusmodi: nec paruum esse differentiam oporteret: cum enim modus ge-  
nerandi diuersissimus sit, si hoc diuersitatem naturarum facit, reliqua etiam  
multa dissimilia præstaret. At in ijs quæ dicta sunt nullam videmus esse  
differentiam: Vrtica enim ex semine orta nihil videtur differre ab eâ quæ  
sponte: nec blitum: nec mercurialis: nec mures, nec cimices: nec cætero-  
rum vllum. Sed concedit Aristoteles. 3. de gen. An. cap. 10. In genere eo-  
rum quæ testa integuntur, quædam propagari instar sobolis exeunte extre-  
mento quodam mucoso ab eo quod primum sponte ortum est: vt Mituli,  
Buccina, & Purpura: larga enim eorum copia nascitur, cum primum ali-  
quod constiterit, euenit autem vt vel sponte hæc omnia oriantur. Quam-  
uis igitur excrementum illud semen non sit, sed veluti soboles quæ capis  
adnascitur, gignit tamen simile ei à quo exiuit. Potest ergo id quod spon-  
te ortum est, gignere sibi simile. Intelligenda est igitur, demonstratio  
Aristotelis superius posita non vniuersaliter, sed in ijs tantum de quibus  
agit: agit autem de insectis, quorum inquit aliqua ex coitu cognatorum E  
animalium gignuntur, quorum exempla ponuntur. 1. de gen. An. cap. 16.  
vt Locustæ, Cicadæ, Phalangia, Vespa, Formica: Alia verò coeunt, &  
generant dissimile id est vermem: ipsa autem gignuntur non ex animalibus,  
sed ex putredine, vt Pulices, Muscæ, Cantharides: Alia neque ex ani-  
malibus fiunt neque coeunt, vt Culices, Vermes. De duobus igitur huius  
diuisionis membris affertur demonstratio: vtraque enim ex putredine o-  
riuntur solum. Quamuis autem insectis accomodetur demonstratio, in  
vniuersum tamen affertur de omnibus ijs, quæ alium modum generandi  
non habent quam per putredinem. Sunt enim & in genere testatorum:  
Ostreæ, quæ ex putredine solum oriri compertæ sunt: vt experimento pa-  
ruit apud Rhodum insulam, quæ antea quidem nullas ferebat Ostreas: pò-  
stea verò quam Classis applicuisset, & fictilia in mari essent proiecta, tem- F  
pore cæno obducto in ipsis ostreæ sunt inuentæ. Nauigijs quoque ex pu-  
trescente spuma sæpe adnascuntur. Nihil autem partis genitalis ab ijs emit-  
ti, quondam hij experti sunt, qui cum ex Pyrrha Lesbi insulæ Ostreas vi-  
uas portassent, & in loca quædam reciproci maris dimississent, plurimum  
quidem incremento corporis profecerunt, non tamen plures fuere tempo-  
ris spacio, vt tradit Aristoteles. 3. de gen. Anim. cap. 10. Sunt & in genere  
sanguineo Anguillæ, & Mugilum quoddam genus & aliorum fluuiati-  
lium, quorum ortus ex verme est: nullam autem prolem ex se procreare  
possunt, & omnino neque mares neque scæminæ sunt. 4. de Hist. cap. 11.  
De his igitur omnibus & huiusmodi intelligenda est demonstratio Aristo-  
telis. Nam si hæc gignunt sibi similia, & ipsa gigni potuissent à sibi simili-  
bus, vt in cæteris videmus: at supposuimus per putredinem solum genera-  
ri: Si verò dissimilia, desinere aliquando generationem oportet, ne spe-  
cies

**A** cles in infinitum crescant. Non tollit igitur hæc demonstratio esse quædam quæ vtroque modo generari possint: non enim ob id diuersæ speciei fuerint quæ diuerso modo generantur, vt in plantis: Quædam enim sunt, quæ & semine proueniunt, & auulsione vt vitis: Quædam sobole & semine, vt Cæpa: Quædam omnibus modis vt Gramen. Quid igitur prohibet eadem quoque ex putredine fieri? Patet autem in generatione ignis. Fieri enim potest & à motu & ab alio igne, non tamen diuersus est specie. Nam qui à motu factus est, alium generare potest, & ille alium, & in infinitum. Similiter igitur calor animalis qui in vniuerso est ex cæli motu per quem consistunt ea quæ ex putri materia fiunt, 3. de gen. An. cap. 10. postquam compræhensus in materia est, cur non alium gignere sibi similem possit, & ille alium; & sic deinceps? Iure autem optimo fit, vt ea quæ ex putredine tantum fiunt, differant specie ab ijs quæ sibi similia gignere possunt: Differunt enim animæ inter se nobilitate & ignobilitate eius corporis, in quo caliditas illa compræhenditur. 2. de gen. An. cap. 3. Quod autem sibi simile gignere nequit, imperfectius esse quam illud quod potest, existi mandum est. Quanto enim maior est virtus, tanto amplius diffunditur: imbecillior autem citius deficit. Idcirco huiusmodi inter imperfectissima animalia reponuntur, quæ nullam prolem gignere possunt: Paulo autem perfectiora, quæ gignunt quidem, sed non simile sibi: vt Muscæ, quæ vermem gignunt: qui postea nihil generat. Et meritò hæc propter imperfectionem principium habent imperfectissimum: omnia enim ex verme fiunt 3. de gen. Ani. cap. 8. Est autem vermis veluti ouum imperfectum: primo enim mollis est dum incrementum suscipit, tandem autem indurescit eorum putamen ad similitudinem oui, & immobile redditur cum prius moueretur ad alimentum, quo disrupto egreditur animal in suo genere perfectum tertiæ generatione. Quod autem vermis prius moueatur & alimentum sumat, quam ouum fiat, eius causa est, quod natura præ sua imperfectione quasi maturat antequam tempestinum sit: Non tamen omnis vermis aliunde sumit alimentum, vt Erucæ: sed quidam in seipsis habent nutrimentum, vt ij ex quibus apes generantur. Differt præterea vermis ab ouo: nam ouum dicitur, ex cuius parte fit conceptus, vermis autem ex quo toto fit animal. Ex quibus illud etiam patet, primam perfectorum animalium generationem aut ex verme fieri aut ex ouo: cum in seipsis habere oporteat vnde incrementum fiat, aliunde enim affluere nequit, vt setui accidit ex parente: Rationi autem consentaneum est magis vt ex verme quam ex ouo: nullum enim sponte ortum videmus ex ouo fieri sed ex verme: ouum enim non nisi ab animali fit. Præterea ab eo quod imperfectius est incipere oportet antequam perfectus aliquid fiat, huiusmodi autem est natura vermis. Sed dubitatur. Si perfecta animalia ex putredine fierent, aliquando visa esset huiusmodi generatio: nemo autem id testatur, præterquam

de

de quibusdam imperfectionibus. Præterea frustra videtur alius modus generandi, cum suppetat facilior via ex semine parentum: supponitur enim species æterna, & mundus æternus. Amplius impossibilis videtur generatio substantiarum ex putredine: proprium enim substantiæ est, quod necesse est præexistere semper aliam substantiam actu existentem, quæ facit, ut puta animal, si animal fit: quale verò & quantum non est necesse nisi potentia solum. 7. Metaph. tex. 32. Si igitur necesse est substantiam ab uniuoco fieri, nulla substantia fiet ex putredine. Ad primum dicimus: verum quidem esse in regionibus, quas habitamus, nunquam visam esse perfectorum animalium, ut hominis & quadrupedum generationem spontinam; Cum enim hæc plurimum adepta sint caloris innati, & corporis molem amplissimam, non breui tempore perficitur eorum generatio: nam quædam non nisi biennio perficiuntur in utero parentis ut Elephas: quædam annū expostulant, ut Equus, & Bos: Quædam menses decem aut nouem ut homo. 4. de gen. Anim. cap. 10. Idcirco si hæc calore uteri tanto tempore foueri est necesse, non possunt extra Tropicos calore Solis perfici, recedente enim Sole ad alterum Tropicum, fit hyems & frigiditas, quæ inchoatos conceptus deuastare nata est: Quinimo putandum est, neque ad inchoationem vermum sufficere: verisimile enim est longius esse tempus generationis ex putredine, quam ex semine: semen enim res inchoata est: ibi autem adhuc fieri oportet quod vicem gerat seminis. Perfici ergò nequeunt spontaneæ eorum generationes nisi in ea regione in qua continuus est tepor, nec multa caloris & frigoris differentia: qualem dari intra Tropicos ostensum est à nobis aliàs, ubi etiam amarissima esse totius terræ loca comprobauimus. Qualis igitur apparet apud nos ranarum & quorundam similibus generatio: aduentante enim vere ex tepore Solis colligitur in aquis mucosa quædam substantia, in qua tanquam in utero fit animalis conceptus: Sic putandum est perfectiora animalia sub zona torrida perpetuè fieri, alia quidem in aquis, alia autem in siccis: alia in humilioribus & calidioribus locis, alia in editioribus frigidioribusque pro diuersa singulorum natura. Quod igitur nunquam visa sit perfectorum animalium generatio ex putri materia, in causa est, quia loca in quibus generari possunt, non sunt cæteris hominibus manifesta propter causas alibi explicatas. Ad alteram dubitationem dicimus modum hunc generandi non superfluum esse, imo necessarium: hoc enim modo æternitas speciei seruat magis quam ex prole parentum: contingit enim in aliquo tempore omnia singularia corrumpi: pater autem omnium Sol incorruptibilis est. Neque etiam superflua est prolis generatio ex coitu: habitatio enim omnium terrarum non fieret, nisi quæ primò genita sunt à Sole suos sætus gestarent quocumque feruntur. Præterea cum paucis in locis materia reperiatur disposita ad perfectorum spontinam generationem, & ob id rarius eo modo generentur, defecisset natura,

- A** natura, nisi vim prolificam illis tribuisset. Optimè autem videtur competisse: quæ enim faciliè vbiq; oriri sponte possunt, minus generant sibi simile: cum enim paucis egeant, faciliè creantur, cum autem minimum caloris vitalis adepta sint, ob eiusdem imperfectionem non gignunt sibi simile: sed aut moliuntur tantum, vermem gignentes, vt Muscæ, in quo definit generatio: aut nihil omnino ex se generant, vt Ostrea. Quæ autem maiorem operam ad eorum constitutionem requirunt, difficilius quidem creantur spontè, sed virtutem generandi ex semine efficaciorē possident, vt accidit etiam Plantis. Quæ enim ex auulsione faciliè proueniunt, vt plurimum difficilem habent propagationem ex semine, vt Ficus: contra quæ semen valdè fecundum habent, difficile aut nullo pacto ex auulsione proueniunt, vt Pinus. Porro illud quoque consentaneum videtur: hominum proles & reliquorum animalium, quæ ab vno aliquo primo ortum duxerint, aliquando defecturas, & earū iuuentutes quasdam esse ac senectutes, vt reli-
- B** quorum omnium quæ à tempore mesurantur. Indicant autem hoc imperfectorum generationes. Cum enim ex putri materia orta fuerint, quædam nihil amplius generant, vt vermes quidam: alia generant quidem, sed genita ad perfectionem non perueniunt, vt Muscarum vermiculi, non enim ex his aliæ muscæ fiunt: sed prius moriuntur quam ad perfectionem veniant: Alia suos fetus perficiunt, vt tandem parenti similes reddant, vt apum & vespatum vermiculi: hi enim perficiuntur: Sic papiliones, qui ex erucis exeunt, suos fetus sub brassicarum & aliarum plantarum folijs condunt, qui in alias erucas transeunt, ex quibus alij papiliones perficiuntur, sed nõ sepius hæc iterantur propter imperfectionem. Simile quid accidit ijs, quæ nõ semel sed pluries pariunt, vt apibus: Ex ijs enim quos Reges vocant, primo apes numerosi fiunt, postea Reges pauci, qui & corpore maiores sunt. Ex apibus autem Fuci nascuntur Regibus similes, sed steriles & imperfecti, carèt enim aculeo. 3. de gen. Ani. cap. 9. Quemadmodum igitur in huiusmodi videmus aliquando naturam sterilefcere: putandum est idem accidere perfectioribus sed in multo longiori tempore. Eadem enim est ratio in omnibus. Patet autem hoc vel in ipsis hominibus: multæ enim hominum progenies defecerunt, quæ autorum testimonio quondam aderant, vt Gigantum. Attestantur hoc & alterationes generis humani: imbecilliorē enim hominum naturam nostris temporibus esse quam antea non solum circa corporis robur sed & circa vitæ spacia animaduertimus. Credendum. n. est calorem cœlestem in materia conclusum circa initia longè magis vegetum esse, quam procedente tempore: ob mixtionem enim materiæ debilitari oportet quātō magis distat à principio. Quemadmodū autem quædam deficiunt, sic alias scitari diuersis tēporibus oportet: patet autē id in Aphrica: regio. n. hæc torridam zonam continet: vnde cessit in prouerbiū: Semper noui aliquid affert Aphrica: quāquam id multi tribuerint, diuersorū animalium frequentia iuxta aquas,

aquas, vnde ex diuersorum coitu diuersa orientur, vt mulus ex equo & asino: vt tradit Aristoteles. 2. de gen. Anim. cap. 5. Sed vltima dubitatio difficultatem facit non huic sententiæ solum, quod omnia quæ ex coitu oriuntur, oriri possint ex putredine, sed etiam ostendit nullam substantiam oriri posse ex putredine. Num igitur animalia spontè orta, negentur substantiæ esse? Nam si substantiæ sunt, non erit proprium substantiarum præexistere aliam substantiam actu & vniuocam, quæ facit. Sol enim non est vniuocum cum ijs quæ ab eo fiunt. Neque hoc omni substantiæ conuenit, scilicet generare sibi simile: lapis enim non lapidem gignit, neque terra terram, nec aqua aquam, nec aer aerem: sed solus ignis videtur ignem facere, & id quod habet caliditatem animalem, idque si perfectum sit, imperfecta enim animalia diximus non gignere sibi similia. Neque soli substantiæ inest, nam omnia contraria apta nata sunt se inuicem expellere, & à se inuicem pati. De Sensu cap. 4. aptum enim natum est non solum calidum calefacere, sed & frigidum frigefacere, & humidum humectare, & siccum siccare, & de cæteris eodem modo. Patet etiam 7. Metaph. tex. 32. commune esse in omnibus præexistere speciem quæ non fit: siue in substantia, siue in quanto, siue in cæteris prædicamentis: non enim fit rotunditas sed æs rotundum. Quod si dicamus actu præexistere speciem in accidentibus quidè non esse necessarium, sed potentia tantum: In substantia autem actu præexistere oportere: incidemus in Idæas: species enim eorum quæ ex putredine fiunt, cum non præexistant in singularibus, separatæ erunt, si præexistere actu oporteat. Proprium ne igitur substantiæ illud fuerit, non quia omni conueniat, sed quia soli? quemadmodum dicimus proprium hominis esse, musicum, quia soli non tamen omni inest. Quasi sufficiat quædam esse substantias in quibus illud sit necessarium, vt scilicet homo hominem gignat, & equus equum, & alia huiusmodi quibus data est hæc facultas generandi sibi simile: in reliquis autem non sit necessarium efficiens præexistere eiusdem speciei, sed satis sit potentia solum in materia contineri. At si hoc modo dicamus, præterquam quod repugnat ijs quæ superius demonstrata sunt, scilicet omnia quæ ex semine fiunt, fieri posse sponte: repugnat quoque verbis Aristotelis loco citato: Nam simpliciter de substantia inquit necessarium esse semper præexistere aliam substantiam actu existentem & vniuocam: non igitur possunt hæc accommodari quibusdam solum. Præterea fieri nequit vt materia & quodcunque potentia constat, ad actum tendat, nisi præcedat aliquis actus qui faciat. 9. Metaph. tex. 13. aliquid ergo huiusmodi etiam in ijs substantijs præcedere oportet, quæ fiunt sponte. Non sequitur autem ob id, in accidentibus quoque præexistere actu oportere aliquid simile: insequuntur enim ipsam substantiam: idcirco sufficit eius præsentia, quod actu facit substantiam, quod enim illam tribuit, ea quoque tribuit, quæ illam consequuntur. In generatione autem substantiæ hoc non

con-

contingit. Quod enim simpliciter fit, non insequitur alterius substantiæ generationem, esset enim accidens, & non simpliciter fieret. Oportet ergo in omni substantia, cum fit, præexistere alteram substantiam actu quæ facit ex eo quod potentia est actu substantiam. At verò insuper oportet eiusdem speciei esse actum [qui facit: quomodo enim musicus domum faciat, aut ædificator sanitatem? Quod igitur ex potentia animali actu animal facit, animal esse oportet: & quod hoc animal vt hominem, hominem esse necesse est qui facit: sic enim fiunt, quæcunque natura fiunt. 7. Metaph. tex. 22. Ex dictis igitur patet, omni & soli substantiæ conuenire, vt necesse sit actu præexistere alteram substantiam eiusdem speciei quæ ex eo quod est potentia actu faciat. Quomodo igitur aufugiemus incommoda, vt non admittamus species eorum quæ fiunt sponte separatas esse à sensibilibus? neque ne genus huiusmodi substantias esse? Dicendum est igitur in his quoque vt in cæteris, quæ alicuius gratia fiunt, principium esse ipsam speciem & ipsum quid est: Hoc autem non esse separatum à sensibilibus vt apud eos, qui Idæas ponunt. Non enim prodesset ad generationem singularium. 7. Metaph. tex. 28. Non tamen in omnibus similiter manifestum est idem specie esse id quod facit. Accidit autem hoc propter duas causas. Primum quidem, quia id quod facit, aliquid aliud est præter id quod fit: non tamen faceret, nisi in eo includeretur aut tota ratio eius quod fit, aut talis pars, ad quam tota ratio insequi posset: vt Polyclethus non efficeret statuam, nisi in eo includeretur statuæ ratio: eam igitur efficit non quatenus Polyclethus est, aut homo, sed quatenus artem habet condendi statuas, hæc autem ratio est eius quod fit. Et lapis attritio ignem facit, non tamen ignis est nec ipse nec attritio: continetur tamè in attritione caliditas, quæ aut est tota ratio ignis, aut pars talis, ad quam insequi ignis ratio potest. Exemplum tradit Aristoteles de sanitate, quæ cum sit humorum æquatio in calido & frigido, à caliditate fit, quia pars aliqua eius est: ipsa autem caliditas ab ea fit caliditate quæ est in motu. 7. Metaph. tex. 23. & 30. Alterum autem quod in causa est vt non semper vniuocum videatur ipsum efficiens, est: quod natura constantia sunt, quæcunque ab aliquo principio, quod in se ipsis est, continuè mota perueniunt ad aliquem finem. 2. Phy. tex. 84. Cum igitur in materia fuerit aliqua pars rei, quæ talis fuerit, vt à seipsa moueatur: quemadmodum accidit feminibus, quæ accepto motu ab eo vnde orta sunt, eo abiuncto adhuc mouentur sponte donec ad finem generationis perueniant: ob id non videtur vniuocum esse efficiens cum eo quod efficitur, semen namque non est homo vt animal: Sed in eo aliqua pars est eius quod fit. Moueri autem multa posse ex parte facta explicatum est. 7. Metaph. tex. 29. & 2. de gen. An. cap. 1. vbi semen assimilatur Machinis quibusdam sponte motis. Partium enim cum prima ab aliquo extrinseco principio motus acceperit, altera actu efficitur; etiam abiuncto eo quod primo mouit. Ex his igitur manifestum est,

est, non esse necessarium in agente omnia inesse quæ in materia fiunt, sed D  
 satis est quædam, quæ postquam in materia facta fuerint, apta nata sunt re-  
 liqua quodammodo efficere. Hoc enim in causa est, vt quædam arte fiant  
 & casu: atque in natura quædam ex semine parentum & sponte. 7. Metaph,  
 tex. 31. Vniuocum igitur aliquo pacto agens esse necesse est, nec oportet  
 vbique sic esse, vt cum homo hominem gignit. Ex quibus patet solutio cor-  
 rum quæ dubitabantur. Quando enim ex putri materia animalia fiunt aut  
 plantæ, præexistere semper oportet actu caliditatem quandam non igneã,  
 sed cælestem in putri materia comprehensam, non quatenus putredo fit,  
 sed concoctio quædam: aut illi proportionem respondentem, qualis in se-  
 minibus est: neque adhuc satis est quancunque caliditatem animalem præ-  
 existere, sed oportet vniuscuiusque speciei esse propriam. Omnia autem  
 hæc in ipso cæli motu præcipuè Solis & Lunæ sunt primò, secundariò au-  
 tem in ijs quæ genita ab illo fuerint: Cæli enim motus ceteros omnes præ-  
 cedit. 8. Phy. tex. 77. & propter ipsum reliqua sunt omnia. 1. Meteo. cap. 3. Id-  
 circo non est timendum ne aliqua species vnquam deficiat, quamuis om-  
 nia singularia contingat aliquando corrupta esse: remanet enim in agente E  
 æterno virtus æterna omnium specierum. Sed amplius dubitare contin-  
 git: non enim sufficit caliditas ad constitutionem animalium: nam ratio  
 qua caro est aut os, aut manus & reliquæ partes, non à caliditate & frigidi-  
 tate efficitur, sed à motu proficiscente ab eo quod actu est tale quale poten-  
 tia est id quod gignitur. 2. de Gen. Anim. cap. 1. oportet igitur præcedere  
 animam actu: eius enim officium est generare tale quale ipsum est. 2. de An.  
 tex. 49. At in ijs quæ sponte oriuntur, quomodo singulorum animæ præ-  
 cedent actu? aut enim in ambiente erunt animæ: aut dabuntur animæ sine  
 corpore & species sine materia. Esse autem in ambiente animam refellit  
 Aristoteles. 1. de Anim. tex. 87. & 3. de An. tex. 66. An duo sunt agentia om-  
 nium generationes? vnum quidem mouens motum, alterum autem im- F  
 mobile? 2. de gen. & cor. tex. 60. Primum igitur mouens immobile om-  
 nium perfectiones tribuit: caliditas autem ex motu cæli facta instrumen-  
 tum est: Spiritu enim tanquam instrumento communi vtitur natura, 5. de  
 gen. Anim. cap. 9. & 2. eiusdem, cap. 4. distinguuntur animalium partes spi-  
 ritu caliditate autem operatur concoctionem. 2. de Anim. tex. 50. Esse au-  
 tem spiritum corpus calidum & humidum ostenditur. 3. de gen. Anim. cap.  
 10. fit enim incalescentibus humoribus corporeis veluti bulla spumosa, huc  
 autem spiritum habere ipsum calorem cælestem, & differre nobilitate &  
 ignobilitate, vt etiam animæ differunt, declaratum est. 2. de gen. Ani. cap. 3.  
 Quemadmodum igitur in motu Solis continentur omnes differentię hu-  
 ius caliditatis & spiritus: sic in primo mouente sunt quodammodo omniũ  
 formæ. Sed quomodo id contingat absque Idæis, explicatum est alibi à no-  
 bis. Concludimus igitur ab his principijs, ab intelligentia quidem tan-  
 quam



**A** quam primo mouente, à cœlo autem tanquam instrumento: omnia quæ hic sunt oriri primò secundariò, autem à seinuicem in ijs quæ perfectiorem naturam adepta sunt. Propter quid autem Aristoteles testetur solum de quibusdam fieri eadem ex semine & sine semine: 7. Metaph. tex. 23. non auferit autem de omnibus id asserere, sed innuere tantum. 3. de geu. An. cap. 10. non est nostrum diuinare.

*Fœminam non solum materiam tribuere conceptui: sed & formam, Marem autem formam solum.* *Quæstio. II.*



**B** **C** VM sit eiusdem speciei mas & fœmina: vterque autem excrementum quoddam vltimi alimenti gignat: videretur vterq; ex se generare posse sine vtriusque coitu: animam enim vterque obtinet eadem specie, & excrementum illud quod est generationis principium. Huius igitur gratia concedit Aristoteles. 2. de gen. An. cap. 4. fœminas quasdã ex se generare posse sine maris admixtione: vt videtur in ijs, quos Rubelliones vocant in genere piscium: mas enim nullus in eo genere visus est, sed omnes fœminæ sętę plenæ reperiuntur. In ijs autem in quibus mas distinctus est à fœmina, & si non perfectè fœmina ex se generet, mas enim frustra esset, aliquem tamen conceptum sine maris coitu parere est manifestum. Patet id in auibus, quæ oua subuentanea pariunt: non enim putandum est ea omnino anima carere, cum augeantur vt reliqua animata. Idcirco animam vegetatiuam solum ipsis inesse concedit: Sensualẽ autem qua animal est nequaquam, sed hanc ex maris genitura accedere. Maris enim & fœminæ distinctio est animalium tantum, non plantarum. Vegetatiuum autem solum organa sensuum gignere nequit. Sed propter quid sensualem animam & reliquas perfectiones fœmina non tribuit, cum & ipsa habeat actu easdem animæ perfectiones, quas habet mas? Vult igitur Aristoteles. 2. de gen. Anim. cap. 1. in quibus fieri potuit distinctum esse vtrunque sexum, vt id quod præstantius est separaretur à deteriori, præstantius autem est agens patiente, & forma quàm materia, secundum quæ mas dicitur & fœmina: quod in animalibus progressiuis omnibus factum esse testatur. 1. de gen. Anim. cap. vltimo, quia præter officium generandi, adepta sunt alterum nobilius, vim scilicet cognoscendi. Ob id in plantis naturam minimè seiunxisse marem à fœmina, quia præter seminis generationem aliud non præstant: oportuit igitur in illis perpetuo coniunctas esse vtrasque naturas, vt in animalibus tunc solum, cum officio generationis incumbunt. Idcirco plantas non genituram effundere sed conceptum incoatum: ac veluti ouum perfectum. Quæ cum ita habeant, fœminæ officium est materiam præstare, maris autem vim agendi solum eatenus, quatenus fœmina deficit in hac facultate: ostensum enim est aliquam

N perfe-

Q V Æ S T. P E R I P A T E T.

perfectionem tribui à fœmina: non posse autem ex se omnino perficere ubi **D**  
 distinctus est mas. Ratio autem exigit maris genituram nullam partē ma-  
 teriæ tribuere conceptui: esset enim iam conceptus quidam, cum faculta-  
 tem animalem habeat & materiam: ut in fœminis ouum est sine maris coi-  
 tu. Quod si hoc esset, non particulatim emitteretur, sed totum simul: di-  
 uisio enim conceptum destrueret. Præterea cur misceri duas materias opor-  
 teat maris scilicet & fœminæ? si enim uirtus utriusque in alteram agat, in  
 materiam maris perfectionem agat imperfectior uirtus fœminæ: hoc autem  
 modo non ad perfectionem tendit generatio sed ad imperfectionem. Si autē  
 singulæ uirtutes in suam materiã agant, non unum fiet animal sed duo, unū  
 scilicet ex semine maris, alterum ex materia fœminæ. Sufficit igitur una ma-  
 teria fœminæ & unum agēs quod est in semine maris, ut unum ab illis fiat.  
 Manifestum autem præbet indicium, quod notauit Aristoteles in ouis sub-  
 uentaneis: si enim certo quodam tempore superueniat semen maris, reddū  
 tur fœcunda: & in piscibus postquam fœmina oua eiecerit, mas semē asper-  
 git: sic enim fœcunda fieri. *1. de gen. An. cap. 19.* Quod si mas præberet mate-  
 riam oporteret aduenire ante ouorum conceptum, non postea. Amplius ex **E**  
 natura feminis: si enim ex eius materia constituerentur aliquæ partes, coa-  
 gulari oporteret: non enim sine coagulatione similia oriuntur, ut os, ner-  
 uus, cartilago, uena: at feminis natura neque à calido neque à frigido coa-  
 gulari: à frigore enim humescit & aqueum fit: à calido autem aqua non  
 coagulatur: oportuisset autem à calido coagulari, ut oni substantiam uide-  
 mus facere: relinquitur igitur eius substantiam plenam spiritus esse in quo  
 calidum uitale continetur, aqueam uerò ipsius substantiam spiritus gratia  
 coniunctam: efficitur enim humore incalescente ueluti bulla. Argumento  
 quoque est insectorum coitus: ex mare enim solus uapor & substantia cali-  
 di innati sine humore aliquo uidetur in fœminã recipi, cum mas nō aliquod  
 membrū inferat in fœminã: sed contra fœmina uulua inferat in meatū maris:  
 qui coitus non breuī tēpore ut ceteris semen emittentibus, accidit, sed per  
 multū diei spacium peragitur: alterari. n. cōceptus suos incoatos tactu maris **F**  
 oportet. De materia autē fœminæ ex qua primus fit conceptus, dubitatio est:  
 Cū. n. quædã ut mulieres semen emittāt in coitu perinde ac mares (testes. n.  
 insunt & feminis uasa ut uiris, licet oīa intro cōdita) si nihil frustra à natura  
 fit, in generatione præstabit hæc substantia aut materiã, aut uim agentē: uult  
 aut Aristoteles neutrum efficere. *1. de gen. Ani. cap. 18.* concipiunt. n. mulieres  
 et sine illa feminis profusione: Præterea frustra fieret huiusmodi emissio ex-  
 tra, cū retineri materiã oporteat: ideo retrahi intus iterum debeat. *2. de gen.*  
*An. cap. 4.* Præstare tamen utilitatem quandã ad feminis maris directionē &  
 uoluptatē. Sed amplius cū hæc materia ex locis seminalibus eiacularur quē-  
 admodum uiris, eius naturam oportet esse genituræ similit, & spiritū conti-  
 nere, ut illa: non. n. eiaculatio fit sine spiritu. Materia igitur cōceptus esse ne-  
 quit.

**A** quit, non. n. coagulatur: sed potius uim agendi ut semen maris uideatur possidere: At propter imperfectionem sexus inualidum esse necesse est ut et quod a pueris emittitur. Non autem ob id frustra concessum est, trahit. n. natura ad alios usus: ut et mamillae in uiris uidentur esse: non. n. lactis gratia, ut mulieribus datae sunt. Alterum igitur excrementum feminis inesse oportet, quae materia sit conceptus: huiusmodi autem esse quod in perfectioribus animalibus ueluti mulieribus menstruum uocatur. Substantia enim haec coagulabilis est, ut sanguinis & lactis. Ex purissima autem huius secretionis parte formari animal agente feminis uirtute, ut solet coagulum in lacte: ex reliquo autem postea augeri paulatim adueniente. Quae distinctio in ouis est manifesta: ex alba enim parte, quae tenax est, formatur primo animal, ex lutea autem augetur deinceps. Sed in ijs quae pariunt oua, oportuit totam materiam secerni prius quam animal fieret: in uiniperis autem non fuit hoc necessarium: cum enim in utero matris perficiatur fetus, materia ab eodem paulatim dispensari potest. **B** Signum autem est menstruum materiam esse fetus materiam, quod quaecunque eo excremento carent, non concipiunt: & cum conceperint, cessant purgationes menstruae: tendit excrementum id in incrementum fetus: idemque post partum tendit ad uera pro lactis generatione: ideo & tunc quoque purgationes menstruae non adsunt quamdiu lactant. Sed medici haec incessunt, asserentes primam animalis constitutionem ex semine maris fieri: Semen uero mulieris nutrimentum primum alteri esse: Ex utrisque autem fieri partes albas, quas feminales uocant: Ideo copulari in coitu utrunque semen femineo circum amplectente maris genitura. Ex sanguine deinde menstruo partes carneas oriri, eodemque nutriri fetus. Venerunt autem in hanc sententiam, quia maris genitura ab utero auidem trahi & retineri uident, non expelli neque euanescere conuersum in flatum ut uoluit Aristoteles. 2. de gen. An. cap. 3. Notauit enim Hippocrates ancillam quandam saltatricem, cum concepisse se animaduertisset, dimotione corporis & saltu uehementiori post sex dies effecisse, ut genitura quam uterus retinuerat, excideret: erat autem perinde ac si quis crudi oui exterius putamen detraheret, ut per interiorum membranulam interior humiditas perluceret. Si igitur semen in tam breui tempore membrana clauditur, eius humiditatem in fetus constitutionem venire necesse est. Praeterea sanguinem menstruum materiam ineptam esse ostendunt ad primam partium constitutionem, cum nec intendi & duci queat ob crassitiam, neque retinere formas & meatus a spiritu factos, ob tenuem humiditatem minimam tenacem: omnia autem commoda in geniturae humiditate inesse, lentorem enim habere & naturam maximam sequacem & albam. Amplius circa occursum geniturae ad sanguinem menstruum dubitant. Si enim collecto in uteri uentre inestruo occurrat genitura, generationem ex concreto sanguine fieri concedetur, coalescit enim in grumos omnis sanguis ubi extra uenas extiterit. Si autem in uasorum officijs existenti occurrerit, nec membrana claudere materia fetus poterit, neque

vnum corpus effici. Hæc sunt præcipua quibus Aristotelis sententiam labefactant. Sed & amplius aduersus eundem dubitatur. Videtur enim semen maris ex necessitate partem esse eius quod generatur, nec extrinsecum quid. Nam si extrinsecum quid esset: actu iam haberet formam quemadmodum omne efficiens: at potentia esse conceditur. 2. de Gen. An. cap. 1. ubi inquit: Sed habeat ne semen animam nec ne, ratio eadem ac de partibus est: nec enim anima ulla esse potest in alio nisi in eo cuius est: neque pars ulla esse potest quod particeps animæ non est nisi æquiuocè ut mortui oculus: Semen igitur & habere animam & esse potentia palam est. Si ergo potentia animatum esse ipsum semen, non actu: perfici ipsum oportet non perficere: materia igitur erit & pars eius quod efficitur, non efficiens. Similis est argumentatio Aristotelis. 2. de gen. Anim. cap. 1. de partibus quæ non simul generantur, non enim prima posteriorem facit, ut Cor reliquas: oportet enim in corde esse reliquarum partium formas, quoniam tum in artibus tum in natura efficitur id quod potentia est ab eo quod actu est. Idem igitur de semine dicendum, cum potentia sit non actu, effici animatum corpus non efficere. Præterea si omne quod mouetur motu aliquid est, & omne quod generatur, aliquid genitum est. 6. Phy. tex. 54. in semine quoque aliquid huiusmodi esse oportet: motus enim qui inest efficit quodammodo, ut ædificatio ædes. 2. de gen. An. cap. 1. si igitur motus est in semine, quem scilicet accepit à generante, huiusmodi autem generatio est, quæ est in re genita. 9. Metaph. tex. 16. ædificatio enim est in eo quod ædificatur, & simul est & fit cum domo: semen aliquid esse rei genitæ oportet. Videtur autem & ipse Aristoteles concedere primam constitutionem partium ex semine fieri. Nam 2. de gen. An. cap. 4. dubitans unde primum alimentum subierit, ex quo fiat cor, quam partem primò otiri vult, inquit: non omne alimentum extrinsecus aduenire, sed protinus, ut in plantarum seminibus inest aliquid tale primum, quod lacteum vocatur: sic in animalium materia excrementum esse constitutionis alimentum. Et inferius: de ossium constitutione loquens, inquit: ossa igitur in prima partium constitutione gignuntur ex seminali excremento: Cum verò animal augetur, incrementum ex alimento capiunt naturali quo partes principales augentur: eius tamen alimenti sunt reliquæ & excrementa. Item paulo mox: Nerui etiam eodem modo quo ossa instituuntur, & ex eodem videlicet ex seminali excremento ac nutrimento: Sed ungues, pili, Cornua & alia huiusmodi ex cibo gignuntur aduentitio & auctiuo, quem tum à femina tum de foris sibi acquirunt. Idem colligere licet. 3. eiusdem cap. 7. ubi inquit: semen piscium absumi à natura potius ad augenda oua, quam ad primam constitutionem: Si igitur quod auget nutrimentum est, & semen nutrimentum fuerit. Non solum ergo agentis vicem præstabit, sed etiam materiæ. Sed pro solutione eorum quæ dicta sunt, animaduertendum est subtilissimum naturæ artificium in animalibus gignendis ab Aristotele inuentum ex multorum animalium

**A** non solum hominis dilectione ut ferè medici faciunt: huiusmodi esse. Cum omnis animæ virtus corpus aliud participet, idque diuinius quam quatuor elementa, quem spiritum vocauit calidum & humidum à calore cælesti genitum non ab igne, continuo nutrimento affluente opus fuit. Quoniam autem idem numero animal calorem hunc conseruare nequit, sed necesse est aliquando marcescere, generatione alterius quod idem specie esset, æternitatem sibi parauit. Sed videamus propter quid in eodem animali calor nutriti continuè nequeat, hoc enim faciet ad eorum quæ dicenda sunt intelligentiam. Nam dubitare licet, si vitæ principium ignis quidam est, ignis autem suppetente materia nunquam deficit: propter quid non æterno tempore viuit animal? Sunt enim quidam ignes perennes, ut in Vesuuio: & Circulo lacteo, ut vult Aristoteles. An quia in omni igne fiunt excrementa? Si igitur hæc expelli semper contingeret, etiam daretur sempiterna nutritio: ab illis autem suffocatio quædam fit caloris, & imbecillitas, ut trahere

**B** amplius alimentum nequeat. Flammæ igitur externæ expellere possunt excrementa, ut cineres ac fuligines quia in aperto sunt: at animalium ignis instrumentis conclusus, non semper potest, nec omnia, præcipuè autem ea quæ crassa sunt, cineri respondentia. Quamobrem per ætates redditur siccius animalis corpus, quamuis continuè humido affluente nutriatur, quoniam fluere id totum quod aduenit impossibile est, sed solum pars tenuior & exhalabilis abscedit, relinquitur autem id quod crassius est, vnde siccitas corporis & senectus comparatur. Quædam igitur animalia hanc siccitatem ac senectam exuunt statis temporibus, veluti mutato indumento, ut erucarum genus & serpentes. Similis ratio est in Plantis, cum sobole erumpente reiuuenescunt: virtus enim animæ derelicto veteri caudice; viget in nouello. Sed quoniam id minus est perpetuum, nec vbique eo modo licet siccitatem commutare, alium modum perpetuitatis natura molita est. Nam

**C** quò ignis æternè vigeret, ac nunquam à siccitate corporis atque excrementis extingueretur, ex humidiori alimento, quod in fonte caloris vim hanc igneam conceperit, separauit semen, quod proiectum in locum, vnde alimentum commodum suscipere posset, tanquam noua facula alterius ignis esset principium. Factum est autem ut in quibusdam vnà cum igne materia etiam subesset comoda ad instrumenta animæ paranda: in his igitur, conceptus quidam in parente oritur, qualia sunt plantarum semina, & quorundam animalium oua. In alijs autem in quibus mas distinctus est à fœmina, quæque naturam magis articulatam possident: fœmina materiam, Mas spiritum in quo vitalis calor continetur ad fœtum efformandum impartuntur. Idcirco nunquam in vasis repertum est maris semen in conceptum aliquem cogi, licet in quibusdam eodem modo formata sint maris & fœminæ vasa, ut in piscibus. Fœminarum enim materia in oua distribuitur sine maris auxilio: Maris autem semen continuum permanet semper lactis modo modicè

inspissati: & fetus multitudo pro ouorum multitudine oritur non genitura. Ratio autem est, quia ubi multum spiritus gigni oportuit, non potuit natura simul materiam admiscere, sed quantum potuit eam separauit, ne vnum alteri fuisset impedimento: quemadmodum etiam accidit in cæteris partibus: ouorum enim quaedam distinctum habent luteum ab albo, vt in auibus, quod alimentum primæ constitutionis distingueretur ab auctiuo: in piscibus autem & lacertis hæc non distinxit, quia frigidiora sunt & imperfectiora. Similiter & cæteræ partes in his minus articulatae visuntur, quia in principijs minor est distinctio. Cum autem spiritus corpore egeat in quo contineatur, quæ est seminis corpulentia humida, non potuit hæc eadem materia esse partium animalis. Cum enim concludi hunc instrumentis oporteret, necesse fuit intrinsecus non extrinsecus agendo artificis more membra efformare. Quod si spiritus intra seminis corpulentia carnales sibi pararet ac ventres, more figuli, qui flatu suo vitrum igne emollitum inflat & ducit vt libet: cavitates tantum internas effecisset, extrinsecus autem indiuisa & indistincta essent omnia instar spongiæ cuiusdam, aut ligni variè à teredinibus perforati. At non sic videmus viscera condita esse, & venas, & nervos & intestina, & ventres reliquos: non solum enim intra, cavitates certas habent, sed & extrinsecus terminis certis ac figuris clauduntur. Vnicus ergò modus fuit reliquus, vt scilicet spiritus qui in semine est, eius corpulentia vteretur, tanquam receptaculo prius quidem ipsius spiritus, deinde autem ipsius primi alimenti propter caliditatem eodem confluentis. Primò enim veluti lineas quasdam in seminis corpulentia ducit, vt pictores facere solent, qui prius designant, quam colores addant, quo exemplo vsus est Aristoteles. 2. de gen. Anim. cap. 4. Deinde verò in loca designata alimentum vi caloris attractum similiter configurat intrinsecus qui dem seipso, extrinsecus autem figura iam in semine designata: Cum primum autem alimentum hoc concreuerit, seminis corpulentia peracto munere, cuius gratia data erat, ab eodem calore dissoluitur & insensibiliter euanescit: eius enim natura humida existens à calore paulatim in vapores extenuatur: atque inter cætera excrementa expellitur à natura. Quemadmodum apud fusores metalli fieri solet: Formas enim quasdam ex luto prius confingunt, in quas postquam metalli liquor permeauerit, atque concreuerit, lutum omne & alienam substantiam auferunt. Sic natura vtitur humore contento in semine, substantia enim est dilatabilis ac permeabilis, & talem habet consistentiam, vt primum alimentum continere queat, donec coaguletur, ipsum autem nequaquam indurescat: sic enim impedimento fuisset, cum nequiuisset dissolui. Propterea semen instrumentum generationis appellatur, 1. de gen. Anim. cap. vlt. Instrumenta enim non ingrediuntur opus: sed media sunt, per quæ ab agente communicetur actus in materia. In quibus igitur seminis corpulentia maximè separari potuit, perfectiora

- A** Etiora orta sunt animalia, distinctionem organorum optimam habentia: in quibus autem ea continetur, minus distincta apparent, vt plantarum corpora, & animalium sanguine carentium. Simile autem quid videtur esse in Mola appellata in perfectioribus animalibus, indistincta enim est carnis substantia. His hoc modo constitutis facilè soluentur dubitationes. Quod enim medici notarunt semen maris, non expelli, sed primis diebus membrana claudi, verum est: non tamen ex hoc inferre possunt id quod intra membranam compræhensum est omne transire in substantiam animalis: per hanc enim membranam materia fœtus ex vasis vteri ad ipsam desinentibus dispensatur intro, vt in adultis patet: atque intra eandem asseruantur excrementa, donec fœtus in lucem exeat. Nam cum tres sint membranæ fœtum inuoluentes, extrema veluti ex venis & arterijs est contexta, quæ sunt veluti radices, quibus fœtus ex vtero haurit alimentum. Si igitur radices prius oriri oportet, vt apparet in Plantis: hanc membranam prius fieri est necesse, vnde subeat alimentum: ex quibus patet non esse primum alimentum ipsam genituram neque semen sæminæ, quod in coitu emitti solet: oporteret enim alias esse radices, quæ in huiusmodi substantias essent implantatæ, at nullæ aliæ apparent, quam quæ in membrana disseminatæ sunt ad vteri oscula desinentes: per umbilicum enim transeunt in ventrem fœtus. At dubitabit quis circa harum radicum ortum vtrum principium ducant ab vteri osculis an à semine. Dicimus non posse ab osculis incipere, sunt enim per attractionem alimenti, non per expulsionem: principium autem attractionis in semine est, vbi calor inest vitalis. Quemadmodum igitur coagulum lacti inspersum in vnum quid confluens, reliquas lactis partes crassiores secum ducit, & ab humore separat, vnde oritur coagulatio: sic calor qui in semine continetur & spiritus in vnum concurrens principium est attractionis materiæ quæ in venis vteri continetur, qua concreta reliquus humor corpulentus excernitur: Circumducuntur autem membranæ partim ex necessitate resiccata parte terrena quæ extima fuerit, vt in pulte refrigerata contingit, partim alicuius gratia, vt à superflua menstruorum humiditate quæ in coagulatione separatur, fœtum abiungerent: oportet enim animal in sicco esse non in humido. 2. de gen. Anim. cap. 4. Patet igitur ex qua materia oriantur membranæ fœtum inuoluentes: quomodo autem ex tres fiant, hinc consideretur. Facto igitur concursu spiritus in vnum principium, vbi cor constituendus est aut id quod cordis proportionem gerat, vndique tanquam ad centrum confluere materiam oportet primâ ex menstruorum sincerissima substantia, ex qua viscera & venæ constituentur. Ingrediente autem hac materia per canales in semine à spiritu factos venæ constituuntur, quæ veluti radices sunt fœtus, quæ autem in vnum concurrunt constituitur cor primo, deinde reliqua viscera. Quamuis autem absoluto animali venæ quæ umbilicales appellantur, non desinant in cor: sed vena qui-

dem in venam cauam iuxta hepar: duæ autem arteriæ in aortæ sectionem ad crura tendentem, non officit ijs quæ diximus, quoniam crescente corde & reliquis ex corde ductibus, paulatim insertio prima radicum abiungitur à corde. Quod & in seminibus plantarum spectare licet: postquam enim radices egerint in terram, ipsa semina vnà cum corde attolluntur sæpe supra terram vnde germinant. Accidit præterea concursus illum radicum multarum, qui ab initio in cor fiebat, crescente fetu iuxta vmbilicum fieri, tanquam manu quadam apprehendente. Idcirco membrana horum vasorum plexum continens extima facta est, quam Græci Corion vocant: reliquæ autem duæ ex finibus ipsius fetus ortum ducunt non ex principio. Quæ enim Corio subiecta est, quam Græci Allantoidem, id est intestinalem vocant, in vmbilico continua est cum peritonæo appellato quasi illius propago quædam: Intima autem omnium durissima, quæ Amnios Græcè dicitur, totum fetum circumplectens in eodem vmbilico continua est cum ipsius fetus cute extima. Pulcherrimo autem artificio hæc facta sunt: vt enim inter Peritonæum & cutem tota animalis corpulentia continetur: sic inter Amnion & Intestinalem continetur humiditas superflua, quæ in coagulatione partium separatur à fetu ad similitudinem sudoris. In membranis igitur sunt omnia quodammodo quæ in fetu continentur, sed inuerso modo: Vt enim extima respondet intimis visceribus: sic intima cuti extimæ. Media autem partim extima partim intima. Nam peritonæum & quæ peritonæo respondet in Thorace & capite, extima pars est viscerum, intima autem ad eutem: Quæ autem illi respondet intestinalis interior est ad corion, exterior autem ad Amnion. Sed hæc huberius dicta sunt, quam esset præsentis propositi. Patet igitur ex dictis quamuis genitura intra membranam claudatur, materiam tamen fetus non intra esse, in ijs quæ pariunt animal, sed extrinsecus paulatim dispensari per venas, quæ in extima membrana sūt dispositæ. Corpulentiam autem seminis postquam prima fetus materia coagulationem adeptæ est, si quæ in flatum non fuerit extenuata, excerni vnà cum humiditate menstrui in eam capacitatem quæ relinquitur inter intestinalem & Amnion. At in ijs quæ pariunt ouum, quoniam reposita continetur in ovo duplex materia, duplex etiam vmbilicus spectatur, vnus qui ad externam membranam tendit, alter ad internam quæ luteum ambit: proportionem autem respondent hic quidem venæ quæ alimentum fert auctiuum, alter verò arteriæ quæ primum ac nutritiuum fert alimentum: quorum vnus ad sinistrum cordis ventriculum tendit, alter verò ad dextrum. Hæc igitur in viuiperis vnico vmbilico feruntur, quoniam ex eodem loco scilicet ex vtero vtraque materia dispensatur: In quadrupedibus autem ouiperis & piscibus, vnicus est vmbilicus, quoniam oui substantia vni color est mixtam habens vtranque naturam alimenti: ideo in illis non reperitur duplex venarum genus vt cæteris sanguineis, sed vnicum ex vtraque natura



**A** natura constans. Ad alteram dubitationem, quæ ostendit sanguinem menstruum materiam ineptam esse ad primam partium constitutionem, quia & crassior sit, & minimè tenax, nec alba: concedimus totum illum sanguinem, qualis excerni solet per purgationes menstruas, non esse primam materiam animalium, sed eius partem, quam seligit natura trahens per arterias ex vteri arterijs: in his enim continetur concoctum syncerissimum primumque alimentum, ex quo nobilissima quæque partium constituitur: ex cuius excremento ossa & nervos fieri testatus est Aristoteles. 2. de gen. Ani. cap. 4. Quod autem putent partes albas ex alba substantia fieri ex necessitate, rubeas ex rubea, nulla ratio est: cum enim transmutatio fiat alimenti secundum substantiam, quid prohibet etiam fieri secundum accidentia? Ad partes rubeas non ex rubeo fieri patet in ouorum conceptu, in ortu enim pulli oritur sanguis ex non sanguine tum ex albo tum ex luteo. Præterea quid impedit, quominus ex materia menstrui excrementi quamuis rubea seligatur pars alba: inesse enim albedinem sub rubedine omni sanguini patet per eius abluionem, præcipuè si ex muliere mittatur sanguis in aquam calidam, nam non multo post, rubedine abluta, coit substantia alba ac pituitosa: Esse autem primam materiam animalium, pituitam in menstruo excremento contentam, aperuit Aristoteles. 1. de gen. Anim. cap. 18. pituita enim alimentum utilis excrementum est; ideo alere potest. Non ergò ex sanguine creatur animal, sed ex sanguinis excremento, quod enim in corde matris perfici nequiuit, perficitur in corde fœtus. Quod autem circa occursum genitura ad excrementum menstruum arguunt, patet solutio ex dictis: non enim occurrit menstruo in cavitatem vteri existenti, sed ei quod in vteri venis continetur: membrana autem clauditur non materia fœtus in viuiperis, sed genitura: quo autem pacto intro primum alimentum attrahatur, explicatum est superius. Dubitationes autem quæ ex dictis Aristotelis colligebantur, ex sequentibus patebunt. Ad primam igitur concedimus semen non habere actu formam, & potentia esse, & perfici oportere: calor enim & spiritus qui in femine est, potentia animatus est, fit autem actu adueniente alimento. Non enim adhuc nutritur antequam excremento menstruorum occurrerit. Non tamen hinc sequitur materiam esse animalis: non enim sua corpulentia potentia est: impossibile enim est ex ea materia gigni animal, quod potestate continet semen: sed sua facultate & virtute quæ in calore consistit. Significauit hoc Aristoteles. 1. de gen. Anim. cap. 19. vbi inquit: Itaque semen manus aut faciei, aut totius animalis, est manus indefinita, aut facies, aut totum animal indefinitum: & quale quodcumque illorum est actu, tale semen potentia est, aut corpulentia sua, aut facultate, siue virtute, quam in se ipso contineat: id enim nondum ex ijs quæ exposuimus patet, & quæ sequuntur. Cum ergò ostenderit inferius materiam à scemina haberi, animam autem & formam à mare, potentia seminis actiua est non passiuu:

passiua: agit enim in menstruum: At passiuæ quoque dici potest, quatenus D  
 motum hunc à generante accepit: neque adhuc similis est generanti, apta  
 tamen est illi similis fieri etiam si amplius generans non tangat. Idcirco non  
 ab hac parte fiunt reliqua, cum non sit actus, sed ab eodem generante omnia  
 fiunt vnum post alterum, vt in machinis sponte motis apparet. Nam à cali-  
 ditate cordis caliditas fit in semine, non tamè statim actus animata, sed quæ  
 nutriti similiter possit: menstruo autem adueniente actus animatum fit, pri-  
 mo cor postea reliquæ partes. Quodammodo igitur materia ad actum du-  
 cit, vt etiam illud quod remouet impedimenta: idem in seminibus planta-  
 rum spectatur, nam priusquam humor ex terra adueniat, non germinant.  
 Ad alteram dubitationem, quæ ostendit semen aliquid esse rei quæ genera-  
 tur, quia motus & generatio in re genita est, concedimus verum esse, cali-  
 ditas enim eius, quæ est pars præcipua animalis, & anima quam habet po-  
 tentia, remanet: non tamen sequitur eius corpulentiam remanere. Dice-  
 ret verò quispiam aliquod corpus necessario remanere: Spiritus enim cor-  
 pus est. 2. de gen. Anim. cap. 3. caliditas autem animalis non siue spiritu est. E  
 Respondemus spiritum in continua esse generatione, vt ignem: fit enim ex  
 humore incalescente: ex menstruo igitur alter illi similis generatur, vnde  
 continuatur eadem caliditas in alia atque alia materia, quemadmodum flu-  
 men, idem enim numero est licet aliæ atque aliæ sint fluminis aquæ. Non  
 tamen idem numero est animal cum generante, quoniam seiunctum est ab  
 illo, neque continuum: quemadmodum neque vnus est numero motus qui  
 per quietem intermissus est: 5. Phy. tex. 38. Caliditas igitur quæ in semina v-  
 nà cum virtutibus animæ remanet eadem numero in eo quod generatur, &  
 aliqua pars est rei genitæ. Quod autem dicitur primum alimentum extrin-  
 secus non venire, sed esse aliquid primum, vt in plantarum seminibus: intel-  
 ligitur de eo quod iam in vtero præsto est, ex quo & genitura fit id quod  
 propriè semen appellatur. 1. de gen. Anim. cap. 18. vt sunt semina planta-  
 rum. Eodem modo dicendum est de materia ossium & neruorum & reli-  
 quarum huiusmodi partium, quæ ex semine dicuntur fieri: non enim ex ge-  
 nitura vlla fiunt, sed ex primo alimento nutritiuo: Quod autem oua pi-  
 scium à semine maris augeantur, nullum est absurdum: ouum enim perfe-  
 ctum ex vtroque corpore constare oportet. Nihil autem refert siue primum  
 colligatur materia fœminæ deinde superueniat materia maris, vt illis contin-  
 git quæ oua pariunt: siue primus conceptus ex genitura fiat, cui adueniat  
 materia fœminæ, vt accidit ijs quæ pariunt animal. Non tamen ob id sequi-  
 tur animal ex genitura corpore fieri aut augeri. Manifesta igitur est senten-  
 tia proposita: marem formam solum tribuere: Fœminam autem vniuersam  
 materiam, formam verò vsque ad aliquid.

A *Cor non solum arteriarum, sed & venarum ac neruorum esse principium.*

*Quæstio.*

III.



**S** vna est numero animalis vnus anima atque impartibilis, vt ostenditur. 1. de Anim. tex. 90. Aut vnum esse oportet totum animalis corpus: aut eius aliquam partem principem vnam, vnde cæteris vita communicetur. Esse autem vno numero animam vnus cuiusque atque impartibilem ex eo colligit Aristoteles. Nam si plures essent eius partes loco distinctæ, aliquid aliud esse oporteret, quod vnam ipsam animam faceret: si enim non vna esset anima, neque vnum esset ipsum animal: illud autem quod vnitatem præstat in vnoquoque forma est, non materia: hæc igitur anima erit non partes loco separabiles. Præterea eo signo manifestum est non esse loco separabiles animæ partes: Plantæ enim diuisæ viuunt & animalia quædam in genere insectorum, in eadem igitur parte insunt facultates omnes, vt vegetatiuum, sensituum, motiuum & cætera huiusmodi. mouetur enim & sentit vtraque pars: vtraque igitur & appetit & tristatur, aut gaudet, & imaginatur. 2. de Anim. tex. 20. Vt igitur in ijs quorum sectiones separatæ viuunt, non diuiditur anima secundum partes, vt vna sentiat, altera appetat, aut moueatur, sed vtriusque particulæ anima eiusdem speciei est cum totius anima, 1. de Anim. tex. 94. Sic quorum partes diuisæ pereunt, vt eorum quæ sanguine prædita sunt, anima & actû & potentia vna est. 3. de Part. An. cap. 5. Aut enim vtræque partes simul moriuntur diuisæ, aut altera tantum perit, vt ea quæ disungitur à parte principe. Manifestum etiam est ex natura partium animæ: Cum enim vegetatiuum separetur à sensu & reliquis, vt patet in plantis: reliquæ autem à vegetatiuo nequaquam: si hæc separatæ essent loco, sensus esset aliquando sine vegetatiuo: Ablato enim principio animæ vegetatiuæ, vt hepate in qua parte Plato sedem eius animæ ponebat, nõ continuo moritur animal: at impossibile est sensum esse sine anima vegetatiua: quodcumque enim viuit hanc habet à principio vsque ad finem. 3. de Anim. tex. 59. Attestatur id quod nullum videmus sensu præditum quod non indigeat alimento: vt enim reperiuntur plantæ quæ nutriuntur & nõ sentiunt: sic aliqua essent in natura, quæ sentirent & non nutrirentur: idè dicendum est de cæteris animæ partibus: superiores enim ac perfectiores inseparabiles sunt ab inferioribus imperfectioribusque: quoniam eæ veluti materia earum sunt in ijs quæ generabilia sunt. Si igitur animæ partes hoc modo se habent inter se, vnum esse oportet omnium principium non plura: idque aut totum corpus indistinctè, ut videtur in ijs quæ modicam habent organorum distinctionem, vt plantæ, & insecta quæcumque diuisa viuunt: aut corporis aliquam particulam vt ijs accidit, quæ perfectiora sũt: Esse autem huiusmodi Cor in ijs quæ sanguine prædita sunt, patet. Nam hoc

hoc primum oritur cernitur enim palpitare statim in prima fœtus genera- **D**  
 tione. 3. de Part. Anim. cap. 4. Vltimum autem interit, quasi eo non existi-  
 stente, reliquæ partes non sint, nisi vt manus mortua, aut oculus mortuus:  
 viuunt enim omnes quatenus adnatæ sunt Cordi. Præterea solum aut quã  
 maximè nullum vitium patitur: hepatis enim & cerebri uulnera non sem-  
 per lætalia sunt: Cordis autem solius uel minima scissio lætalis est. Indi-  
 cat & animi deliquium, & syncope cor principium esse omnium totius cor-  
 poris operationum, in eo enim affectu, omnes simul operationes collabun-  
 tur, cum propria sit cordis affectio. Id non contingit neque in conuul-  
 sione, neque Paralyfi, neque Epilepia, nec tandem in ipsa Apoplexia, in qua  
 totius corporis sensus & motus aufertur: Non enim ex ijs cordis pulsatio  
 aufertur ex necessitate. Quod autem propriam cordis operationem aufert,  
 omnes aufert. Argumentum etiam sumit Aristoteles ex situ: nam in me-  
 dio est, qui locus est commodissimus ut omnibus partibus uitam impartia-  
 tur. Amplius ex ui caloris, ubi enim est principium caloris, necesse est re-  
 liquarum uirtutum esse principium, omnis enim animæ uirtus in calore **E**  
 consistit. Si igitur ex corde reliquæ partes hunc consequuntur, operatio-  
 nes igitur omnes ab eodem possident. Nullum autem esse in animalium  
 partibus alium calorem actu secundum naturam, quam eum qui influit à  
 corde, alio loco ostendimus. Si autem ignis operatio propria est nutritio,  
 tandiu enim uiget, quandiu alimentum trahit: Cor erit prima pars qua  
 nutritur, est enim caliditatis fons. Ob id concluditur in libello de Respi-  
 ratione cap. 4. in quo loco primo corporis & in qua loci parte principium  
 caloris est, ibi necessario primam nutritiuam animam esse: Ideo in con-  
 ceptu hæc prima pars cernitur sanguinolenta. 2. de gen. Anim. cap. 4. San-  
 guis enim est ultimum alimentum, quod in corde primum apparet, & quo  
 cæteræ partes nutriuntur augenturque. Si igitur nutritio & alimenti con-  
 coctio partis uegetatiuæ est, in corde erit primo hæc pars animæ: cæteræ **F**  
 partes calore à corde mutuato, hæc quidem alimenta præparabunt, ut  
 uentriculus, uenæ, hepar: aliæ autem sanguinem ipsum probè confectum  
 in propriam naturam conuertunt, ut caro, os, neruus, & reliqua. Signifi-  
 cant & passiones quæ contingunt circa metum, fugit enim sanguis ad cor  
 tanquam ad suum principium, non ad hepar aut cerebrum. Quod si cor  
 principium est sanguinis, uenarum quoque & arteriarum principium esse  
 necesse est: uasa enim hæc sanguini sunt destinata. Vt igitur riuuli ex fon-  
 te aquam hauriunt, sic uenæ & arteriæ ex corde. Oportet præterea omnes  
 uenas continuas esse cum corde ut sanguis contentus in ipsis eius calore cõ-  
 seruetur, frigore enim congelatur, quod patitur ubicunque fuerit extra ue-  
 nas. 2. de Part. Anim. cap. 9. Patet autem ex dissectione omnes uenas soli cor-  
 di continuas esse. Nam quæ in pulmones transeunt ex corde, nulli alij ui-  
 sceri sunt continuæ: hæc enim desinunt in Cordis uentriculos, nec ulterius  
 transf-

- A** traufmeant: Vena caua & Arteria Aorta reliqua uifcera excepto Corde, poftquam adierint,traufmeant ulterius, aut fi quę definunt,in capillamenta refoluuntur, non in uentrem aliquem transfundunt fanguinem: nullibi enim continetur fanguis in uentre extra uenas præter quàm in corde.3. de Hift. Anim. cap.3. & 3. de Part. Anim. cap.4. Indicant & membranæ ueluti fores quędam oftiji uenarum appofitę in corde quę ingreffui aut egressui patent: ibi effe omnium uenarum principium: funt enim hæc quali uenarum capita, fines autem earundem in capillamenta tenuiffimè fciffa definunt. Effe igitur Cor principium omnium uenarum: (arterię enim fub nomine uenarum intelliguntur Aristoteli) ex dictis patet. Sed & neruorum quoque ortum ab eodem duci, hinc manifeflum fiet. Nam primo uif motiua, quæ neruis perficit fuos motus, in corde eft: ibidem enim & appetitus inefl, vnde eft principium motus.3. de Anim. tex. 48. Patet autem in corde effe appetentiam, nam lætitia & triftitia & fpec cordis motiones quędam funt, in quibus confiftit appetentia-perfequendi aut declinandi quippiam. Ex quibus etiam eft manifeflum priuum fenforium Cor effe, coniuncta enim eft cum omni fenfu lætitia aut triftitia, quæ in corde primū effe animaduertuntur. Sensus enim incipiunt ab exterioribus organis & definunt in cor, lætitia autem & triftitia in corde incipiunt, & definunt in membra exteriora,motu ipfis communicato.Significauit hoc Aristoteles 3.de Part. Anim.cap.4. cum inquit: Motus etiam lætitix & triftitix, denique omnium fenfuum, hinc oriri, eodemque definere uidentur. Si igitur ubi eft facultas ibi quoque instrumentum eft, nerui autem instrumenta fūt motus,in corde principium neruorum effe oportet, ubi eft principium facultatis. Præterea experimento manifeflum eft: Cum enim uehementiorem aliquem motum perficere uolumus, fpiritum quem in fpiratione accepimus,retinemus, fine cuius retentione vires neruis immittere nõ poffumus, eo autem retento vires augentur.2.de Gen. Anim. cap.4. & De Somno:cap.
- C** 2. At uerò quid faceret huiufmodi nixus circa cor, nifi continuus effet meatus à corde ad instrumenta motus, per quem fpiritus multus intromitteretur? Moueri autem neruos à fpiritu existente in corde oftendit Aristoteles in libello de Comuni animalium motum. Manifeflum id etiam eft in infectis,quæ dum mouentur, fonum edunt,ut Culices,& aliquando Mufcę: murmur enim qui in earum motu fenfitur, à fpiritu fit iuxta feptum tranfuerfum eleuata & depreffa membrana; ut teftatur Aristoteles in libello de Refpiratione cap.4. Patet igitur motum incipere a corde in ijs quæ habent Cor,uel à proportionali aliqua cordi particula, in quibus cor deeft. Innixus enim quidam iuxta eum locum requiritur femper à fpiritu factus. Senu quoque patet,copiam neruorum in corde effe: Solum enim inter uifcera carnem neruofam & maximè robuftam adeptum eft, quod recta ratione factum eiffe fcribit Aristoteles.3.de Part. cap.4. Cum enim hinc motus oriantur,

tur,

tur, qui intendendo ac remittendo fiunt, ministerio tali & robore opus D  
 erat. Neruulos etiam multos suo ampliore ventriculo continet, & vena  
 Aorta appellata neruosa est, adeo vt eius postrema neruo omnino consent:  
 Tenduntur enim modo neruorum, & nullo intus cauo distinguuntur. 3. de  
 Hist. Anim. cap. 5. Ex dictis igitur apertum est, Cor principium esse non  
 solum venarum omnium, sed etiam neruorum. At hæc sententia maximè  
 omnium à Galeno est afflictata, non rationibus solum sed & conuicijs sti-  
 mulante. Putauit enim Platonem insequutus triplicem esse animæ prin-  
 cipatum non solum facultatibus sed & locis distinctum. Altricem igitur  
 facultatem alimentum toti corpori ministrantem in hepate collocauit: id-  
 circo hoc viscus principium esse tum sanguinis tum venarum: Sensitiuam  
 autem cum reliquis potentijs ad cognitionem & motum spectantibus in ce-  
 rebro sitam esse voluit, quam animalem facultatem vocauit: idcirco cerebrū  
 principium esse neruorum asseruit, quia sensus & motus per neruos perfi-  
 ciuntur. Quoniam autem nulla pars animæ relinquebatur quæ ab illis nõ  
 esset comprehensa, vt cordi aliquem principatum assignaret, vitalem facult- E  
 tatem excogitauit, cuius opus esset cordis pulsationem & arteriarum effice-  
 re: quasi vita non sit ipsa animæ præcipuè altricis operatio. Probat autem  
 hepar esse venarum principium, non cor, ex ijs quæ apparent in dissectione.  
 Nam primo eius substantia simillima est sanguini, idcirco sanguinem gigne-  
 re putandum est: Quod si sanguinis est principium, etiam venarum esse di-  
 cendum est. Venas autem omnes oriri ex hepate sic ostendit. Nam ex eo  
 egrediuntur duæ venæ, quarum vna non est alteri continua: ea scilicet quæ  
 Porta iecoris appellatur, vnde fertur ex ventriculo & intestinis alimentum  
 in Iecur: altera Caua appellatur, quæ ex Iecinore sanguinem cõcoctum hau-  
 rit, ac cæteris corporis partibus distribuit. Cum igitur in hepate non con-  
 iungantur vtriusque venæ orificia, dicendum est in ipso esse omnium vena- F  
 rum radicationem. Præterea cum ex ventriculo & intestinis non feratur  
 alimentum in venam Cauam, nisi prius transierit per Iecur, necesse est in  
 eo aut præparationem aliquam fieri, vt postea perficiatur ab alio vt Corde:  
 aut inibi perfici: sed ipsum non præparare Cordi materiam est manifestum:  
 non enim totam materiam præparatam illi tribuit, sed partem. Vena enim  
 caua ex hepate egrediens, ramum vnum deorsum distribuit ad partium su-  
 biectarum nutritionem, quasi alimentum perfecte fuerit in eo coctum: alte-  
 rum sursum, qui priusquam in Cor ingrediatur, alios ramulos circumstan-  
 tibus particulis impertitur, vt septo transuerso, & pericardio: quod non  
 fieret, nisi sanguis in hepate præparatus vim alendi possideret. Hepar igi-  
 tur vim altricem primò possidet. Insuper, si in corde perficeretur sanguis,  
 altera esset vena, quæ coctum sanguinem reciperet, non per eandem regre-  
 di oporteret. At verò nec regredi ex Corde in venam signum est: quia ostio  
 venæ cauæ tres membranulæ coaptatæ sunt ita, vt concedatur ingressus san-  
 guini

**A** guini in cor, egressus autem nequaquam. Amplius ex magnitudine venæ Cauæ: cum enim circa fines venæ in ramulos tenuissimos fundantur, iuxta principia crassissimas esse putandum est. At iuxta hepar crassissima est vena caua, ac infra ipsum maior quam supra spectatur vbi Cor. adit, non igitur cor sed hepar principium est venarum. Adde quod videtur vena caua una ex hepate sursum tendens ad iugulum, cordi applicata, non quemadmodum arteria è corde egrediens in duos ramos statim diuisa. Testatur præterea multa animalia dextro cordis ventriculo carere non tamen hepate nec vena, quæ deberet in Cordis partem dextram ingredi: huiusmodi autem esse quæ pulmone carent: non enim carere ob id corde, hepate, vena, & arteria. Hæc igitur & huiusmodi sunt, quibus Aristotelis placita impugnat circa venarum & sanguinis principium. Circa neruorum autem originem insultat vehementius. Nam ex dissectione certissimè ostenditur neruos omnes partim ex cerebro partim ex spinali medulla descendere: Spinalem autem medullam veluti cerebri germen cum eo continuam esse: Constare autem eos ex cerebri substantia patet: quanto enim illi propinquoires fuerint, eo molliores visuntur, & medullæ magis similes, quanto autem à principio discesserint, eo fiunt duriores. Constant præterea ex triplici substantia quam à cerebro acceperunt, inest enim omnibus neruis internum corpus medullæ respondens, & duæ membranæ ambientes vna crassior altera tenuior à duplici membrana cerebri ortum ducentes: quæ omnia insunt omnibus neruis tum ijs quæ à cerebro, tum ijs quæ à spinali medulla fluunt. Eorum autem qui à cerebro descendunt, ramulus quidam tenuissimus ex sexta coniugatione ortus Cordi extrinsecus inseritur vt cæteris visceribus. Esse autem huiusmodi ramulum cæterorum neruorum principium stultum est asserere. Præterea experimento certissimo patet virtutem neruis tributam ex cerebro descendere non ex alijs partibus quas adeunt: quicunque enim neruus abscindatur, aut vinculo deligetur ne uirtus ulterius transeat, statim perit sensus & motus in subiectis partibus in quibus neruus ille inseritur, in superioribus autem minimè. Idem accidit & spinali medullæ: si enim contingat ex luxatione vertebræ intercidi uirtutem ex cerebro descendentem, omnia subiecta corpora post eum locum neruos recipientia, motu & sensu destituuntur. Quæ autem ex superioribus spinæ partibus neruos assumunt, nihil patiuntur. Ex cerebro igitur fluunt nerui omnes, & cum neruis sentiendi ac mouendi uirtus. Quoniam autem omnium animæ facultatum eæ quæ ad sensum & cognitionem spectant, principes existunt, idcirco inquit: ubi neruorum origo est ibi esse animæ principatum: huiusmodi autem in cerebro esse ex ijs quæ dicta sunt patet. Hæc sunt præcipua, quæ Aristotelis sententiam uidentur funditus euertere. Sed tamen si rem diligentius perpendamus, admirabimur secretissima naturæ opera, simul & acutissimum Aristotelis ingenium, qui ea uiderit, & scriptis

ptis mandauerit, quæ tantorum nitorum oculi nequiuertunt animaduere- D  
 tere. Perinde enim est ac si quis artificiosam aliquam texturam contem-  
 plans quærat filiorum ductus & replicationes cæterasque compages, quæ  
 vix eidem artifice qui construxit, innotescant: idem nobis contingit circa  
 animalium compositionem omnium quæ hic sunt artificiosi. Simè constru-  
 ctam à natura. Videamus igitur prius duplicem venarum naturam Cauræ  
 scilicet atque Aortæ, deinde neruorum artificium explicabimus. Scribit  
 Aristoteles. 2. de gen. Anim. cap. 4. duplicem esse rationem alimenti, vnam  
 nutriendi alteram augendi. Nutriens est, quod esse præbet toti & parti-  
 bus: augens quod accessionem ad magnitudinem facit. Natura autem v-  
 trunque alimentum & vtriusque alimentum excrementa dispensat perinde  
 atque paterfamilias prudens, qui in cura rei familiaris optimum cibum  
 dat liberis, deteriore seruis, vilissimum socijs animalibus. Cum igitur  
 duo sint genera alimenti, duo etiam genera venarum in ijs quæ perfectiora  
 sunt, constituit, statim in prima generatione vtrunque alimentum secer-  
 nens vt in illis ouis patet, in quibus alba & lutea substantia seiunctæ sunt, E  
 & duo vasa ad vtranque substantiam desinentia. Edito autem in lucem fê-  
 tu, neque suppetente amplius vtroque alimenti genere præparato: ex ead-  
 em materia in ventrem ingesta, vtrunque sibi præparat. Nam calore cor-  
 dis ventri communicato per venas & arterias, primam coctionem molitur:  
 deinde venis quæ per lactes eodem deriuantur quasi radicibus vtens, & ad  
 fontem caloris paulatim perducens, in itinere alteram coctionem præstat,  
 qua sanguis fit non ille syncerissimus, sed qui alimentum auctiuum exhibere  
 possit, nutritiuum autem nequaquam. Quod autem in venis huius-  
 modi fiat coctio, aperuit Aristoteles de Somno: cap. 3. vbi inquit: Defo-  
 ris quidem alimenti ingredientis in susceptiua loca, fit euaporatio ad ve-  
 nas, ibi verò permutatum in sanguinem vertitur, & vadit ad principium.  
 In corde autem vltimam fieri coctionem alimenti nutritiui patet ex ijs quæ F  
 in 1. de gen. Anim. cap. 18. habentur. Semen enim vltimi alimenti est ex-  
 crementum: vtilissimum autem quod vltimum est, ex quo vnumquoddque  
 gignitur membrum. Si igitur vltima coctio in fonte caloris perficitur: ali-  
 mentum quod dat esse vnicuique, in corde solum fit. Hinc autem alterum  
 genus venarum tributum est magnitudine quidem exilius, sed præstantia  
 longe maius, non ex vnica membrana constans, vt altera vena, sed duplici  
 eaque maximè neruosa. Vtræque autem ex eodem principio fluunt scilicet  
 corde, quia principium vnum esse melius est quam plura, & propter alias  
 causas superius dictas: ex dextro quidem eius ventriculo amplissimo & ca-  
 lidissimo vena caua, sanguinem enim continet crassiore, in quo calor in-  
 tensus est magis. Ex altero autem ventriculo qui medius est, ac minor, san-  
 guinem temperatissimum ac syncerissimum habente egreditur Aorta ex la-  
 tere sinistro. Tertium ventriculum omnium minimum testatur se vidisse  
Aristoteles



- A** Aristoteles in maioribus animalibus, nam in minoribus ob exiguitatem, non est conspicuus: hunc autem in sinistra parte esse, ideo minimè omnium de caliditate participare. Medium igitur tanquam impar principium esse. Videre autem facile est hos tres ventriculos non solum in grandioribus animalibus, sed & in auiibus ipsis, si secundum cordis transuersum sectionem moliamur incipientes à basi. Nam cordis particulas hoc modo amputantes, medium ventriculum inspicemus recta à basi ad mucronem vsque tendentem per mediam cordis regionem: A latere autem propè marginem alterum semicirculi modo circumdantem, qui propè basim quidem septo conspicuo dispartitur in duos quorum dexter maximus est, sinister minimus, propè mucronem verò ambo in vnum coeunt. Sed quoniam hæc quoque à medicis impugnantur, alio loco commodius examinabimus. Soluamus igitur obiecta de Vena Caua. Erat autem argumentum primum desumptum ex similitudine substantiæ. Est enim hepatis substantia veluti sanguis concretus: respondemus hoc signum non magis significare Iecur sanguinem gignere, quam ex sanguine fieri vt reliqua viscera: posita sunt enim omnia ad ostia venarum, idcirco sanguinolentam substantiam adeptæ sunt omnia. At quo pacto eriri substantia venæ ex eo possit, explicare nequit, non enim ex membranosa substantia constat, nisi quatenus venæ in eo sunt dispersæ, & quatenus à peritonæo tegitur. At cordis substantia longè magis est similis tum sanguini tum venis: nam & nervosa est valdè & maximè sanguinolenta. Alterum autem argumentum ex duarum venarum in hepate concursu, quorum officia non committantur inuicem, assumit pro vero id quod apparet. Respondet enim huic Aristoteles. 3. de Hist. Anim. cap. 2. vbi inquit. Causam ignorationis circa principia venarum, esse occultationem earum partium & per difficilem inspectionem: Nam in animalibus mortuis natura venarum principaliorū aboletur, propterea quod effluente sanguine languescant, & collabantur, in viuis autem fieri non potest vt cernantur, cum intus occultentur. Itaque alij cum in cadaueribus dissectis inspicerent, summa principia cernere nequiverunt: hactenus Aristoteles. In hunc igitur errorem incidit Galenus: Cum enim intuitu persequi nequiret tenuissimarum venularum in hepate ductum, pronunciauit non esse, id quod ipse videre non potuit. Cum enim vidisset ramos venæ portæ in concaua hepatis parte recta tendentes vsque ad extrema, & alios similiter per gibbam eius partem ex vena caua discurrentes, inibique non esse continuos vnus ramos cum ramis alterius, iudicauit, nullibi continuos esse: quasi in ea parte desinerent, neque per mediam hepatis substantiam vario modo reciprocarentur: Patet autem id si hepatis particulam diutius lauemus, vt sanguis concretus contabescat: relinquitur enim veluti retis cuiusdam tenuissimæ contextus. Præterea qui fieri potest, vt sanguis extra vasa propria non concreseat: aut quomodo iterum in vasa assu-

metur? Alimentum enim ab initio ad finem semper in ventre quodam **D**  
 continetur: egressum autem aut putrescit, aut particulæ agglutinatur. Im-  
 possibile igitur est in hepate ex venis egredi sanguinem, ut iterum in venas  
 reassumatur: cum præsertim hepatis corpulentia tenuissima membrana ve-  
 stiatur: quomodo enim hæc continere humorem sanguineum possit in tan-  
 to viscere inspersum? Venam igitur continuam esse oportet vsque ad cor-  
 dis ventriculos ut inde omnis virtus descendat: nec ullibi contingit ditium  
 etiam esse, sanguis enim calore cordis destitutus concrevit, & tandem pu-  
 trescit. Tertium argumentum ex officio hepatis sumptum est. Cum enim  
 in venam caavam non possit transumi sanguis, nisi prius per hepar transie-  
 rit: putat in hepate perfici oportere: Concedit Aristoteles, de Part. Anim.  
 cap. 7. præter communem omnium viscerum usum, quæ exhibent venis in  
 diuersas corporis partes diductis, ut quasi anchoris firmentur: priuatim  
 hepar & lienem data esse propter coctionem alimenti: sanguinea enim eo-  
 rum natura calorifica est. Putandum est igitur non solum iuuare eam co-  
 ctionem quæ in ventriculo fit, fouet enim ventriculum Iecur circumam-  
 plectendo in dextris, lien verò in sinistris: sed etiam alteram, quam in ve- **E**  
 nis ex sententia Aristotelis fieri diximus. Datum autem tantum viscus ad  
 separationem excrementi fellei, ut quidam putant, non est rationi conso-  
 num. Omnibus enim sanguineis hepar inest, maximè necessarium: non  
 in omnibus fel reperitur, eo enim carent Delfinus & Cereus, ut testatur  
 Aristoteles, 4. de Part. Anim. cap. 2. In plurimis tamen reperitur, quia ex-  
 crementum est eius visceris: Ut igitur lien sæculentum sanguinem trahit,  
 sic hepar biliosum: Idcirco in hepate separatur huiusmodi excrementum  
 aliquando in vesicam illi subiectam, vbi multum inest fellis, aliquando in  
 venulas quasdam, vbi parum eius inest, ut Camelo. Quod autem arguit  
 præparationem ab hepate factam perficere ipsum sanguinem, ut nutrire pos-  
 sit: concedimus illud genus nutrimenti factum esse, quod auctium ap-  
 pellari diximus ab Aristotele, non autem illud quod nutritium dicitur &  
 dat esse: eam tamen præparationem non solum in hepate fieri, sed in venis **F**  
 omnibus superius ex Aristotele ostendimus. Adiuuat igitur coctionem he-  
 par sua corpulentia venas circumplectendo, sic enim conseruat diutius ca-  
 lorem à corde fluentem, cuius beneficio omnis coctio perficitur. Ad quar-  
 tum argumentum concedimus alteram venam à natura factam esse, quæ co-  
 ctum sanguinem nutritium recipiat: hæc enim Arteria est Aorta: non est  
 autem necesse ut regrediatur ex corde in venam Cauam, illa enim auctium  
 alimentum continet, quod in ipsa met propter cordis continuationem perfici-  
 eitur. Ad quintum argumentum desumptum ex crassitudine venæ, dicitur  
 non esse necessarium crassissimam esse in principio: nam & in plan-  
 tis, vnde sumit argumentum, aliquando aliter accidit: ut vel radices cras-  
 siores sint, ut in rapo: vel caulis crassior sit post eius principium, ut in bras-  
 sica.

- A** sica . Præterea ea ratione dicere possemus in capite esse principium venarum : sinus enim ibi efficiuntur non minores, quam qui iuxta hepar & Cor spectantur . Adhæc cum sæpe anatomicis administrationibus interfuissemus, non vidimus venæ partem iuxta Cor magnitudine superari ab ea quæ iuxta hepar est, imo etiam superare à multis est animaduersum . Quod autem addit videri vnâ venam ab hepate ad iugulum trãscentem iuxta Cor, non ex Corde exire : dicimus hoc longe magis circa hepar videri, vna enim apparet à iugulo ad inguina trãsmeâs recta ipsûm hepar, ramulis in ipsûm dissimilis . In corde autem vena ipsa circa medium ventriculum degenerat in substantiam Cordis. 3. de Hist. Anim. cap. 3. Ad vltimam dubitationem de animalibus quæ carent dextro ventriculo cordis, responderet Aristoteles ea carere potius sinistro, nam hic minor est, ideo sæpè delitescit : Quomodocunque autem sit, quibuscunque duplex genus venarum datum est, vtriusque ingressum in Cor esse deprehenditur, non alterius tantum .
- B** Relinquitur vt artificiosam neruorum originem aperiamus . Mirum profectò esset Aristotelem latuisse crassissimos neruos ex spina descendentes, nam qui ex capite prodeunt ob tenuitatem non adeo venire in conspectum solent, sed ij qui ad brachia & crura tendunt, neminem latere possunt . Putandum ne igitur est acerrimum Aristotelis ingenium in re tam clara & omnibus manifesta cecutisse ? Putamus autem ipsûm consulto quædam prætermisisse, quia ex dissectione non erant satis explorata, rem tamen ipsam innuisse tantum . Neruos igitur ex corde oriri constanter affirmavit, quia eius demonstrationem habuit : modum autem innuit solum, quia difficillima eius ostensio est ex dissectione . Scribit igitur. 2. de Part. An. cap. 10. ideo sensus quosdam positos esse iuxta cerebrum, non quia cerebrum sentiat, aut sit primum instrumentum sensus, sed quia exquisitiores sensus fiunt per partes, quæ sanguinem habent synceriores . Sanguinis enim calidioris agitatio officium sentiendi intercipit atque refringit : Cerebrum autem sua frigiditate temperiem illam sanguini præstare : Hoc autem est, quod superius cap. 7. dicebat : naturam cerebrum molitam esse aduersus sedem & calorem cordis, vt mediocritas quædam fieret . Idcirco ab oculis meatus quidam ad venas circa cerebrum sparsas tendunt : & instrumenta auditus in occiput penetrant, vt inde refrigeratum sanguinem & à crassa corpulentia secretum hauriant, sic enim temperato ac syncero sanguine nutriti contingit . Propter hoc autem circa cerebrum non pauca ac magnæ sed tenues ac frequentes venæ ex caua & Aorta sparguntur : neque sanguis copiosus & crassus, sed tenuis syncerusque tendit eodem . Ex dictis igitur idem videtur præstare Cerebri corpulentia sanguini è corde prodeunti, quod hepar efficit priusquam sanguis in cor subeat : Quemadmodum enim hepar venulas in ipsò disseminatas suo tempore fouens sanguinem in illis contentum concoquit : sic cerebrum sua frigiditate sanguinem calidif-

fimum è corde ascendentem temperat: utrobique autem tenuibus ac fre- D  
 quentibus uenulis inclusus est sanguis, ut alterari ab ambiente corpulentia  
 facilius possit. Simile igitur est cerebrum instrumentis Chimistarum: hi  
 enim cum ex vino aquam ardentem sublimare volunt, fistulam tenuem &  
 in spiræ modum recurvam ascendentes vapores calidos recipientem vali cop-  
 aptant, in quo aqua frigida contineatur: fit enim ut huius refrigerationis  
 beneficio temperati spiritus minimè euanescant: Sic quoque cum ex san-  
 guine in corde feruente tenuissima pars sublimetur, nisi fuisset locus refri-  
 gerationis, optima pars sanguinis in auram euanisset, nec admiranda na-  
 turæ opera perfecisset. Optima igitur ratione cerebri substantia frigida &  
 humida in superiori loco à natura condita est, quia caloris natura est sur-  
 sum ascendere: & quæ plurimum habent caloris ac sanguinis, ijs pluri-  
 mum quoque cerebri datum est, ut homini. Venulæ autem in cerebrum  
 dispersæ, si inibi desinerent, nec ad organa sensuum ferrentur, inutiles fuis-  
 sent, quomodo enim hæc sanguinem sincerum ac temperatum haurirent?  
 Nam si alia uasa condita sint, quæ dispersum hunc sanguinem colligant,  
 idem incommodum oritur, quod in hepate contingebat. postquam enim E  
 sanguis è uenis egressus est, putrescit. Præterea spirituosus iste sanguis  
 qui in uenis cerebri colligitur, postquam semel egressum habuerit ex tuni-  
 cis continentibus, reassumi nullo pacto potest, ut alijs ualis iterum clauda-  
 tur: natura enim spiritus est dilatari ac diffundi. Necessè igitur est conti-  
 nuas esse uenulas è cerebro iterum egredientes ad sensuum instrumenta,  
 At nullum aliud corpus è cerebro egredi uidemus præter neruos: nerui igi-  
 tur uenulæ illæ fuerint multæ in unum coeuntes non communem cana-  
 lem, sed corpus ex pluribus canalibus ac tenuissimis compositum: idcirco  
 fissilis est neruus secundum longitudinem: nam uenulæ in fibras rectas de-  
 sinunt neruos constituentes. Significauit autem apertissimè id Aristote-  
 les. 3. de Hist. Anim. cap. 3. ubi de uenis loquens inquit. Aorta arctior est  
 & uehementer neruosa, deductaque longius hoc est ad caput, aut imas F  
 partes, in angustum admodum coarctatur, ac nerui naturam ex toto acci-  
 pit. Hæc Aristoteles. Quid potest hoc dicto clarius esse? nihil enim aliud  
 est neruus quam extrema Aortæ alia quidem in capite, id est in cerebro na-  
 turam nerui accipientia: alia autem circa imas partes, id est circa crura &  
 articulos totius corporis. Vult enim tendines appellatos & articulorum  
 ligamenta & membranas ossium ex eadem Aorta nasci eodem libro. cap. 5.  
 ubi inquit: Vena Aorta appellata neruosa est, & quidem postrema eius ner-  
 uo omnino constant, quippe quæ nullo intus cauo distinguantur, tendan-  
 turque modo neruorum, quæ desinunt applicata ad nodos ossium lubricos,  
 & quæ sequuntur. Sententia igitur est Aristotelis ex Aorta ad caput ten-  
 dente oriri neruos cerebri, ex reliquis autem eiuidem extremitatibus tendi-  
 nes & ligamenta, quæ etiam nerui nomine significantur: Meatus igitur  
 quos

**A** quos scribit Aristoteles ad oculos peruenire ex venulis quæ sunt circa cerebrum, quid aliud sunt, quam nerui appellati visorij? Stultum autem est credere non inesse meatus, si quis amplum quendam canalem in ipsis non percipiat. Vt enim capillum perforatum esse scimus, non tamen visui obparuitatem meatus apparet. Sic neruos ex alijs signis fistulosos esse cognoscimus visui tamen non sunt manifesti meatus. Colligamus igitur neruorum ductum. Ex corde egrediuntur venæ & arteriæ, quarum illæ quæ ad caput feruntur caluariam ingressæ partim in ventriculis cerebri plexus re-tis modo efficiunt: partim verò in membrana duriore sinus quosdam communes ex vtraque vena constituunt, è quibus vasa sanguinis in tenuem membranam sparguntur. Cerebrum autem extrinsecus quidem ab hac membrana, intrinsecus autem à plexu existente in ventriculis tanquam ab altera membrana tenuissimas recipit venulas capillamenti modo, quæ cerebri substantiam ingressæ non amplius conspicuæ sunt, scisso tamen cerebro

**B** sanguinis substantia ex venulis minutissimè exsudare cernitur. Ex contactu igitur medullæ cerebri temperatur optimè sanguis ille tenuissimus, simul & veluti tomento quodam vascula fulciuntur: Hæc autem iterum ex caluaria multa simul per foramina quædam egressa, ad instrumenta sensuum feruntur, spiritum ac veluti florem sanguinis potius quam sanguinem ferentia: eodem modo alij ex spinali medulla ad artus & crura & costas feruntur. Quomodo autem sensum efficiant, cum neque sanguis neque nerui neque cerebrum sentiant, sed membra sanguinem talem recipientia: & quomodo ad motus faciant tum ij qui ex cerebro ac medulla spinali prodeunt, tum ij qui statim ex arterijs in tendines musculorum transeunt, non est præsentis instituti. Non cogimur autem miraculo quodam propter præsentiam spiritus in cerebro tanquam lumine fieri sensum & motum in toto corpore, vt Galenus putat: Sed neruos intendi immisso spiritu corporeo implente, remitti autem eo euacuato consentit pulcherrimè huic fabricæ, vt in cæteris multis quæ uel ab arte fiunt apparent. Sensum autem fieri alterata particula à spiritu per neruos transmissio ex loco refrigerationis asserimus: præire autem oportere hanc alterationem, vt intromitti ex arterijs in tendinum principia spiritus multus possit: vt commodius alibi ostendemus. Soluamus igitur obiecta in oppositum adducta. Quod primò dicitur neruos omnes ex cerebro & spinali medulla descendere, falsum est: tendines enim & ligamenta nerui quidam sunt, non tamen inde ortum ducunt. Qui autem à cerebro & spinali medulla veniunt, non inibi oriuntur, vt patuit: sed vterius scilicet in Corde eorum est principium vt reliquorum. Quemadmodum enim in hepate licet sensui immanifestum sit nexus venæ cæuæ cum vena portæ, vna tamen continua vena est: sic in cerebro continuos esse canales venarum cum neruis ostensum est, quanquam ob vasorum exiguitatem in dissectione ostendi satis nequeat. Quod autem

arguitur ex substantiæ mollitiæ neruorum propè cerebrum existentium, **D** quasi ex cerebri medulla consent, non sufficiens est argumentum. Humor enim viscosus nerui fibras glutinans, propè cerebrum molliorem reddit neruum: Cerebri enim substantia similis est. Hunc autem mucorem album & glutinosum circa neruos esse, vnde alitur & fit, scribit Aristoteles. 3. de Hist. Anim. cap. 5. Oculi quoque propè cerebrum positi sunt, quia aquea est illorum substantia. 2. de Part. Anim. cap. 10. Ob hanc igitur causam nerui propè cerebrum humidiores sunt ac molliores. De ramulo autem, qui ex sexta coniugatione in Cor definit, nemo somniauerit principium esse neruorum, sed illi inseritur extrinsecus in membranam, vt etiam venas & arterias natura eodem transmisit, quia ex interno sanguine nutriri ea pars non poterat. Neque hanc partem cordis principem esse statuit Aristoteles, sed internam, quæ spectat ventriculos. Experimenta verò à Galeno animaduersa neruos abscindendo aut laqueo intercipiendo, nemo negauerit, non tamen ijs quæ diximus obstant. Idem autem eueniret si venæ omnes ad cerebrum tendentes in collo interciperentur, non enim amplius ex corde uirtus influeret in neruos. Notauit hoc Aristoteles in libro de Somno **E** cap. 2. inquit enim: Quibus in collo venæ apprehenduntur, insensibiles fiunt. Non sufficit autem arterias solum vt Galenus aliquando expertus est sine noxa in collo constringere, nam ex venis in eadem loca transfertur uirtus à corde, cum osculorum sit communio non solum in corde, sed etiã per totum venarum atque arteriarum ductum. Similiter & concedimus ibi esse animæ principatum, vbi origo est neruorum, sed hoc cerebrum esse, non dicet nisi is qui crassè hæc contempletur. De principatu igitur animæ & membrorum corporis hæc dicta sint.

*Respiratione non intrromitti aliquem spiritum externum in Cor.*

*Quæstio.*

*IIII.*



**D** V T A V I T Galenus respirationem propter duas causas **F** tam esse animalibus: vnam vt calidi innati in corde fieret conseruatio, quæ per respirationem duobus præstatur, modica scilicet refrigeratione, quæ inspiratione aeris frigidi habetur, & diffatione fuliginosi excrementi, quæ expiratione fit: Alteram, vt spiritus animalis externo aere nutrireretur, quod inspiratione tantum fiat, ingrediente aere per meatus asperæ arteriæ in arteriam venalem ex sinistro cordis ventriculo in pulmones discurrentem: orificia enim vnus committi cum alterius orificijs, vt transitus aeris externi esset in Cor. Refellit autem hanc sententiam Aristoteles in libro de Respiratione cap. 2. vbi inquit: Sed ramen neque alimenti gratia existimandum est fieri respirationem, tanquam spiritu alatur ignis qui in-  
tus

**A** tus est. Nam similiter fieri oporteret in cæteris animalibus. At pisces non aerem sed aquam trahunt. Præterea ex spiritu fieri nequit calidum, contra enim potius oritur spiritus incalescentibus humoribus, vt ostensum est. 3. de gen. Anim. cap. 10. Calidum igitur & spiritus animalis non ex aere sed ex alimento per uenas affluente ex ventriculo fit: vt ignis ex rebus combustibilibus. Amplius si daretur aeris ingressus in cordis uentriculos, esset etiã eius egressus: at hoc existente quomodo non efflaret animal cum aere spiritum & animam? facilius enim est spiritum ex loco angusto in apertum egredi, quam ex aperto in angustum & plenum compingi. Nec obstarent membranæ ostio appositæ, quæ opponuntur egressui: nam concedit idem Galenus egredi vnã cum aere expirato excrementa quædam fuliginosa ob feruorem cordis orta: propterea duas tantum membranulas huic ostio dadas non adamussim claudentes, cum cæteris tres sint appositæ. At quæ separatio spirituum, & quæ commixtio remanentis in corde aeris excogitari potest? Præterquam quod absurdum est excrementa vtilissimi alimenti à natura despici & expelli, cum eadem vtatur quoque vilioribus. Accedit motuum repugnantia. Cum enim spiritus intromissio fiat per inspirationem dilatato pulmone ac thoracè: egressus autem fuliginosi excrementi per expirationem eodem contracto: vult intromissionem fieri dilatato corde, expulsionem autem eodem constricto: Nam membranæ ostio sic appositæ sunt vt corde dilatato aperiantur, contracto autem claudatur. Oportet igitur aut simul dilatari pulmonem & cor, simulque constringi: aut intromissionem fieri spiritus dum expiramus: si enim contingat dilatari cor quando pulmo constringitur, & constringi dum dilatatur: expirantibus ingredietur aer in cor, & inspirantibus egredietur: quæ fieri nequeunt, contrarij enim sunt motus. Dicere autem simul dilatari cor & pulmonem, ac simul contrahi vtraque, repugnat ijs quæ apparent: in nobis enim est modulari respirationem: cordis autem pulsatio non est in nostra potestate. Præterea etiam instinctu naturæ respirantibus, rarior vt plurimum apparet respiratio quam pulsus. Alterum incommodum oritur circa pulsus arteriarum: Cum enim vasorum in cor desinentium, quædam intromittant contentam in ipsis substantiam, vt vena Cava in dextro ventriculo, & Arteria uenalis in sinistro: quædam educant, vt Arteria Aorta in sinistro uentriculo, & uena arterialis pulmonem nutriens in dextro: omnibus autem membranulæ sint appositæ ei officio delegatæ, vt oscula intromittentia non educant, & educentia non intromittant: contingit corde contrahente se arterias dilatari, & dilatante constringi, non simul vt apparet. Dum enim dilatatur cor, claudi vult orificia educentium: vt ex corde non influat tunc substantia in arterias: Contrahente autem se influi dehiscensibus membranis. Si igitur simul dilatentur & contrahantur cum corde arteriæ, continget dilatari cum negabitur materia replens ex corde: & contrahi cum af-

D
E
F
  
 fluet ex eodem substantia: sed hæc impossibilia esse manifestum est. Dicere autem diuerso tempore pulsare cor & arterias est negare sensum & quærere rationem. Testatur autem simul pulsare etiam Aristoteles in libello de vita & morte cap. 2. Circa arteriam quoque venalem ex pulmone spiritum introducentem contingit absurditas. Cum enim illam pulsare dicat. 7. de Anatomicis administrationibus, quia ex sinistro ventriculo oritur, & spiritum contineat: ideoque arteriam vocari, cum tamen corpus non sit arteriæ sed venæ: continget dupliciter pulsare, scilicet ad motum cordis vt cæteræ arteriæ, & ad motum pulmonis, quia suscipit ex aspera arteria spiritum: dilatabitur igitur in inspiratione & in expiratione constringetur: simul autem ex pulsu cordis non eodem tempore nec eadem velocitate pulsantis, sæpe contrarios motus patietur. Oriuntur autem omnes istæ absurditates, quia putauit dilatationem fieri à facultate, vt traheret à vena quidem causâ sanguinem, ab arteria autem venali spiritum: contractionem autem vt expelleret excrementa quidem fuliginosa in pulmonem, spiritum autem in magnam arteriam: Ob id enim cogitur in cordis dilatatione arteriæ ostium claudere, ne inde transumat: in contractione autem idem aperire, ut in ipsum expellat: Sed tamen dissonat ratio in Arteria venali, quamuis enim in contractione cordis eius membranæ constringantur, in ipsum tamen expelli vult fuliginosa excrementa. Sed hæc sententia inter cætera absurda, illud quoque habet. Cum enim arteriæ ab eadem facultate transmissa à corde per tunicas, vt ipse inquit, contrahantur & distendantur: similem usum vult præbere arteriarum pulsus in toto corpore, quem respiratio circa cor, vt scilicet in dilatatione aer externus ex finibus arteriarum assumatur, in contractione autem excrementa fuliginosa per eadem loca excernantur, ideo enim dilatari vult arterias vt impleantur, vndiquaque autem dilatatis necesse est vndique vbi oscula fuerint substantiam haurire. Continget igitur arterias ipsas omnium consensu ex corde ortum ducentes, vt inde vitalem spiritum in totum corpus distribuant, minimum quid ab eo recipere: longe enim plura sunt reliqua arteriarum oscula quamuis parua, per quæ impleri ipsas vult. Quod si plus sit id quod ex corde assumitur, non erit data dilatatio propter caloris refrigerationem ut ipse testatur, quod enim ex corde assumitur calidum esse necesse est: maior igitur erit calefactio & calidi attractio per dilatationem arteriarum, quam refrigeratio ex aeris externi assumptione. Amplius cuius gratia erit cordis pulsatio? non enim propter conseruationem calidi, nam hoc habetur ex respiratione, ut idem fatetur: pulsationem autem eundem usum præbere superfluum videtur. Amplius si necesse est humorem calefactum & conuersum in spiritum, ampliorem locum occupare: in corde quoque ob sanguinis
 nis



- A** nis feruorem distensionem fieri est necesse: frustra ergo quæritur alia facultas distendens: nam aut hæc facultas distendet dum spiritus ex calore amplificatur, aut residente amplificatione. Si primum, non ergò cordis dilatatio data est ad attractionem materiæ, amplificatio enim spiritus locum implet: Si secundum, continget constringi cor, cum amplificatur spiritus: si enim dilatatur cor à facultate, cum residet amplificatio spiritus, præcedens ergò constrictio erat dum amplificabatur. Cum igitur hæc omnia absurda sint, dicendum est Aristotelis sententiam uerorem esse: nulla enim sequuntur absurda: & differentiæ pulsuum ac reliqua circa ipsum accidentia melius afferri possunt. Cum enim pulsatio cordis & arteriarum sit accidens quoddam, quod ex necessitate insequitur humoris in corde efferuescentiam, qua sanguinis generatio perficitur, ut in cæteris quæ igne elixantur accidit: lib. de vita & mor. cap. 2. intumescente corde necesse est simul omnes arterias dilatari, in quas deriuatur feruor,
- B** non enim repleti vna pars potest, quin totum fiat maius: vbi non omni ex parte vasa quæ continua sunt, fuerint exinanita: Nam nullo inuisibile corpore non contingit simul repleti principium & extrema, cum motus non fiat in instanti: existente autem per totos canales aliquo spiritu, simul ac in principio alius fuerit genitus, necesse est totum simul dilatari, vnum enim fit spiritus accedens cum toto: Cum ergo totum reddatur maius simul ac accesserit pars, non potest vna pars dilatari quin eodem tempore dilatetur totum: Est autem veluti totum quoddam arteriæ omnes cum corde, continuum enim est vas sanguinis perfecti. Spiritu autem efflante in habitum corporis, & distributo sanguine particulis, necesse est tumorem vasorum desiderare, quæ est pulsus contractio. Continuum autem hoc fit, quia continua est partium nutritio, & continua sanguinis generatio in corde. Eleuatio igitur spiritus à calore fit, non tamen temere sed alicuius gratia: Nam sine huiusmodi amplificatione non fieret distributio alimenti in omnes partes. Significauit hoc Aristoteles. 2. de Gen. Anim. cap. 4. vbi reprobat eorum opinionem, qui partium constitutionem fieri volebant, quia suapte natura simile ferretur ad simile: sequeretur enim omnes carnes in vnum confluisse, & ossa similiter in vnum. Idcirco spiritu distinguui partes ostendit in generatione: eodem autem modo in augmentatione fieri. Motus igitur spiritus continuus à corde in omnes corporis partes agitur, quia continua est spiritus generatio, qui sua amplificatione diffundi celerrime in omnes partes aptus est, simul autem alimentum nutritiuum fert, & auctiuum ex venis elicit per osculorum communionem, quam Græci Anastomosim vocant: tandem verò spiritu in aerem ambientem diffilante alimenti corpulentia remanet partim frigore partim calore coagulata. Ad diffilationem autem spiritus & sanguinis distributionem in partes, vasa residere oportet, donec nouus spiritus iterum

iterum repleat ac distendat. Apparet autem magis hæc pulsatio in arterijs **D**  
quam venis, quia spiritus per has fertur. Fatetur enim Aristoteles omnes  
venas pulsare in lib. de vita & morte cap. 2. Hoc autem modo dicentibus  
non cogimur membranas vasorum educentium claudere in cordis dilata-  
tione, non enim dilatatur ut attrahat: nec ullum imminet periculum ne  
transumptio fiat ex arterijs in cor: Motus enim fit ex uenis in cor calidita-  
te alimentum trahente, simul autem ex corde in arterias, quia hac solum  
patet iter propter membranarum positionem: idem enim motus utraque  
otcula aperit uenæ scilicet in cor, cordis autem in arterias. Positæ autem  
sunt hoc modo membranæ, ne unquam contingeret contrarium motum  
fieri, quod accidere posset in uehementibus animi perturbationibus, aut  
alijs causis, à quibus sanguinis retractio fit ad cor: obsistunt enim huic mo-  
tui membranæ. Nam si hæc modo conditæ non essent, ignis cordis uel  
leni causa exstingueretur. Si enim motus fieret contrarius, simile esset ac si  
flamma compingeretur deorsum ad alimentum, quod cum minimè sit præ-  
paratum, aut copiosius quam oportet, ignem suffocat. oportet enim alimen- **E**  
tum paulatim præparari, & paulatim dispensari ad locum flammæ: Huius-  
modi locus cor est, in quo secundum naturam alimentum præparatum ar-  
dere potest & fieri spiritus: Venæ alimentum suppeditant: Arteriæ flam-  
mæ spiritum recipiunt. Iure igitur arteriæ magnæ ostium aduersus motum  
spiritus in cor clauditur, ne eius copia suffocetur calor: Venæ autem ostiū  
aduersus motum ex corde obsistit, ne cordis flamma copia alimenti extin-  
guatur. At dubitabit quis: si continua est alimenti suppeditatio, & flamma  
continua, continuus quoque erit effluxus spiritus per arterias: hoc au-  
tem existente nunquam fiet cordis aut arteriarum contractio, nunquam e-  
nim deficit spiritus distendens, cum eius sit continua generatio. Huius for-  
te occasione putaret quis contractionem à facultate fieri expellendi gratia  
id quod replet. Sed si hoc esset, deficiente uirtute, ut in moribundis, non **F**  
augeretur contractio: deficit autem paulatim pulsus diminuta dilatatione,  
& aucta contractione, nisi quid impediatur ut arteriæ durities: nam mors ef-  
flando contingit: ut igitur in respiratione ultima est exspiratio: De Resp.  
cap. 2. sic in pulsu ultima est contractio, tanquam derelinquente spiritu,  
non expulso: quæ enim uirtus eo tempore expellat? Dicendum est igitur  
contractionem fieri, quia non est continua generatio eorum quæ tota si-  
mul fiunt, quemadmodum neque augmentatio neque lapidis excauatio. 8.  
Phy. tex. 23. Huius uerò causa est, quia in unoquoque oportet aliquid esse  
primum, quod ideo generetur non quia aliqua pars generetur, nam aliàs  
nihil contingeret generari, cum magnitudinis nulla sit prima pars. oportet  
igitur aliquam magnitudinem totam simul mutari: hoc autem modo ne-  
quit continua esse mutatio, sed uicibus interpolata una post alteram. Idem  
ergò accidere necesse est generationi spiritus in corde, & omni flammæ:

con-

- A** continua tamen dicitur hæc generatio, quia antequam una sit perfecta, altera incipit, aliquando sensibili tempore intercedente inter unius atque alterius perfectionem, ut in pulsu, aliquando nullo sensibili interposito tempore, ut in flammis externis, una enim uidetur flamma semper: depræhenditur tamen & hic aliquo pacto interpolatio ex tremula ipsarum natura: Hinc autem oriuntur differentiæ quæ apparent circa pulsum, ut aliquando celerior & amplior sit contractio quam dilatatio, ut accidit dormientibus, præcipuè ingesto multo cibo: aliquando contra tardior & minor fiat contractio quam dilatatio, ut accidit senibus: unde colligit Galenus constrictionem actionem esse arteriæ non spontaneum redditum in statum naturalem, quoniam aliquando citra terminos proprios, aliquando ultra constringatur. Non est autem necesse intensiorem ac remissionem contractionis actioni arteriæ tribuere: nam ut dilatatio maior & minor ad repletionem maiorem vel minorem sequi potest, sic contractio ad maiorem uel minorem euacuationem: similiter autem de celeritate ac tarditate. Nam pro diuersitate materiæ, quæ in corde amplificatur in naturam spiritus, & pro diuersitate caloris agentis omnia hæc contingere possunt, quanquam aliquando & locus ipsius eam fluxus aliquid præstet. Vbi igitur euaporatio multa fit, ut in somno ob copia alimenti & caloris, celerior fiet reciprocatio, tardior tamen erit motus dilatationis, quia materia ob multitudinem minus præparata est, non igitur ad integram amplitudinem distenditur, idque tardius ob eandem causam. Similis enim est uestioni lignorum uiridium, quorum breuior est flamma, & diuturnior generatio: aut ebullienti pulcullæ, cuius feruor non multum attollitur ob crassitiem. Vbi uerò paucum sit quod euaporet & imbecillis caliditas, ut in senibus, tardius reuertetur altera dilatatio, tum quia non suppetit materia, tum ob caloris imbecillitatem: cito tamen absoluetur, quia modica flamma & in sicca materia cito erumpit. Non fieri autem integram constrictionem contingit aut propter arteriæ & reliquarum partium siccitatem, aut extremorum osculorum astrictionem, utrunque enim aptum natum est prohibere spiritus effluxum. Cum igitur paulatim effluat spiritus ob dictas causas, tarda est pulsus contractio, & aliquando non integra. Sed hæc non sunt presentis contemplationis. Reuertamur igitur ad respirationem, quam dicebamus ex sententia Aristotelis non nutritionem aliquam igni præstare, neque etiam effluxum excrementorum, ut Galeno placuit: sed refrigerationem tantum. Ut autem res clarius fiat, oportunum fuerit dubitandi modo agere. Dubitabit igitur quis: Si respiratio data est propter conseruationem calidi in corde, defendendo ipsum ab ea corruptione, quæ per suffocationem fieri solet, in lib. de Resp. cap. 4. uidetur necessarium ingredi aerem externum in Cor atque egredi. Nam ignis conclusus aliquo loco ut aerem non recipiat, suffocatur, ut patet exemplo posito ab Aristotele in lib. de Iu. & Sen. cap. 3. Si enim

enim carbonēs circumquaque & continuè obstructi fuerint vocato suffocatorio, extinguuntur cito, si autem vicissim quis frequenter operculum auferat, & apponat, manent igniti multo tempore. Similiter & occultatio sub cinere ignem conseruat: non enim prohibet respirare propter cineris raritatem, & simul reluctatur copia sui caloris, ne ab externo frigore extinguatur. Idem igitur in respiratione animalium videretur accidere. Præterea non videtur aer sua frigiditate ignem conseruare, sed sua substantia. Quodcunque enim aliud corpus ignem tangat, extinguit, vt aqua aut terra: in solo autem aere videtur viuere, siue calidus siue frigidus fuerit: non enim minus ardet ignis & perdurat sub æstatis feruore, quam sub hiemis gelu eadem existente materia. Indicant hoc perflati carbones, magis enim tunc exardescunt: nihil autem refert siue calidus siue frigidus fuerit aer qui insufflatur: nam artifices metallorum in fundendo nullam differentiam in eo inueniunt, cum tamen in cæteris conditionibus multum interesse depræhendant. Quid igitur facit aeris insufflatio? non enim sua frigiditate antiperistatim calidi efficit: nam eo magis aqua id præstaret: at feruor ingens non per aquæ insperisionem fit, sed solum afflatu aeris cuiuscunque. Requiritur igitur aeris substantia ad ignis tum conseruationem, tum augmentum. Amplius concedere videtur Aristoteles spiritus ingressum in Cor: Nam 1. de Hist. An. cap. 16. inquit: In grandioribus animalibus spiritum Cor ipsum subire manifestum est, licet in non nullis minutis minus constet. In oppositum verò faciunt, primò, quod pisces videmus non in aere nec per aerem suam conseruare caliditatem, aquam enim trahunt, cum pulmone careant. Deinde cum respiratio sit insufflationi similis, deberet caliditatem cordis augere, non sua frigiditate temperare, ignis enim perflatus magis ardet. Respondet Galenus pisces quamuis in aqua degant, ex aqua tamen per branchias trahere aerem in ea contentum, quantus sufficiat ad spiritus nutritionem: quam sententiam multis rationibus explodit Aristoteles in lib. de Resp. cap. 1. aduersus Anaxagoram & Diogenem. Dicimus igitur ideo aerem necessarium esse ad externum ignem conseruandum, non quia refrigeret, nec quia sit ignis nutrimentum, sed ob aliam causam. Cum enim ignis sit continua permutatio humidi in siccum 2. Meteo. cap. 2. persenerat enim semper fiens & fluens sicut fluuius, quamuis propter velocitatem minimè appareat: de Inuent. & sen. cap. 3. impedito fluxu impeditur generatio, hæc autem est eius extinctio per marcorem facta, quæ suffocatio dicitur. Impeditur autem huiusmodi fluxus circumposito corpore crasso, vt aqua aut etiam aere crassiori humidiorique, vt aliquando in subterraneis foueis accidit, in quibus lucernæ flamma contineri nequit: celerior enim est ignis transmutatio, quam effluxus propter ambientis crassitiam. Contra autem vento perflante extinguitur flamma, quia citius effluit quam nouus ignis generetur, diuellitur enim continuitas effluxus ex celeri motu

**A** motu ambientis in flamma, non autem in carbone: accenditur enim magis carbo ex afflatu: quia ob corporis soliditatem non permittitur ab eo motu diuelli: sed potius ablatis excrementis stipantibus vt cinere, adiuuatur effluxus. Exemplum sumi licet ex clibanis, nam paruo relicto ostiolo magnus ignis ardere nequit, non enim sufficit ad effluxum ignis magni: quanto autem patentior est locus, eò liberius exardet: Simile quid carbonibus accidit, cum enim crassa in eo igne gignantur excrementa, prohibetur ab illis effluxus, nisi afflatu continuo detrahantur. Hæc igitur est necessitas, propter quam nullus ignis ardere potest nisi in aere. At animalibus non propter hanc necessitatem data est respiratio. Oportuit enim ignem animalium effluere per arterias, vt opera naturæ expleret, scilicet nutritionem vniuersi corporis, augmentationem, sensum & motum, quæ minimè effecisset, si eius ignis effluxus pateret per locum respirationis. Concluit igitur optimè natura æteream faculam in cordis ventriculis, densò circumposito corpore, cui ad effluxum parauit canales duplici tunica optimè munitos, ne prius efflaret, quam naturæ opera, quorum gratia datas est, perfecisset. Quoniam autem animalium robur in mediocri quadam partium tensione consistit, si quidem extrema vasorum oscula ampliora fuissent, liberius quidem ignis efflueret, sed vasa laxa nimis forent: vt contingit ijs qui in balneo calido diutius morantes resoluuntur. Si verò angustiora essent, tensio quidem vasorum fieret, sed suffocationis periculum immineret, cum non sufficerent meatus ad ignis effluxum. Vt igitur sufficiens maneret vasorum tensio, ignis autem interim non suffocaretur, remedium molita est natura, modica feruentis sanguinis refrigeratione iuxta principium: quemadmodum ij faciunt, qui ollæ feruentis tumorem cohibent insufflando, modica enim hac refrigeratione non impeditur coctio, sed solum intumescens humoris nimius fastus. Hoc igitur efficiunt animalia pulmonem habentia aeris frigidi inspiratione, calidi autem expiratione: Pisces autem branchias habentes per aquæ frigide attractionem, & eiusdem calefactæ redditionem. Sic enim ignis multus conseruatur ad corporis tensionem & robur, neque ob osculorum exiguitatem suffocatur, quia ob huiusmodi sanguinis refrigerationem circa principium, non permittitur feruere plus quam oportet. Indicant autem id quæ apparent in suffocatis: tenduntur enim maximè eorum venæ, & intumescit facies, & oculi prominent vehementer, quasi feruore aucto ob impeditam principij refrigerationem, oscula non sufficiant ad effluxum, vnde tensio oritur & suffocatio, & marcor vi factus. Idem aliquando in febribus contingit: cum enim non sufficiat respiratio ad ignis geniti quantitatem, quamuis frequens fiat & magna, in ijs qui sanguine abundant, tensio fit totius corporis & plenitudo: missio igitur

igitur sanguinis in illis à suffocatione simul & tensione liberat. Quod au- D  
 tem non refrigeretur ignis cordis ex respiracione, sed solum sanguis ferués,  
 patet: non enim cordis pulsatio variatur ex impedita respiracione: deberet  
 autem augeri si respiratio ipsum cor refrigeraret, minui autem cum frigi-  
 dioris aeris fit inspiratio: at neutrum videtur. Præterea experimento illo  
 patet, cor non egere refrigeracione: Nam si scisso pericardio cor nudaueris  
 cæteris partibus illæsis, in aere frigido aut frigida aspersa, citillimè inter-  
 rit, calido autem loco diutius conseruatur. Quod optima ratione euenit:  
 nam cor quasi ignitus esse vult, vt coctionem sanguinis, & spiritus genera-  
 tionem continuam efficiat: ideo refrigerantia lædunt: conseruatur enim  
 vnumquodque à simili & corrumpitur à contrario. Maximo igitur inge-  
 nio natura fabricata est pulmones in pedestribus, & Branchias in aquatili-  
 bus, vt sanguinis feruorem moderaretur illæso corde. Nam cordi ad tute-  
 lam pericardium membranam circumduxit tanquam eius capsulam: feruen-  
 tem autem in eo sanguinem ad pulmones aut Branchias deriuans iterumque  
 cordi restituens, interim in transitu ex aeris frigidi aut aquæ contactu E  
 refrigeracionem molita est. Idcirco Pulmo per venam arterijs similem ex  
 dextro cordis ventriculo feruidum hauriens sanguinem, eumque per ana-  
 stomosim arteriæ venali reddens, quæ in sinistrum cordis ventriculum ten-  
 dit, transmissò interim aere frigido per asperæ arteriæ canales, qui iuxta ar-  
 teriam venalem protenduntur, non tamen osculis communicantes, vt pu-  
 tauit Galenus, solo tactu temperat. Huic sanguinis circulationi ex dextro  
 cordis ventriculo per pulmones in sinistrum eiusdem ventriculum optimè  
 respondent ea quæ ex dissectione apparent. Nam duo sunt vasa in dextrum  
 ventriculum desinentia, duo etiam in sinistrum: Duorum autem unum  
 intromittit tantum, alterum educit, membranis eo ingenio constitutis.  
 Vas igitur intromittens vena est magna quidem in dextro, quæ Caua appel-  
 latur: parua autem in sinistro ex pulmone introducens, cuius unica est tun- F  
 nica vt cæterarum venarum. Vas autem educens arteria est magna quidem  
 in sinistro, quæ Aorta appellatur, parua autem in dextro, ad pulmones de-  
 riuans, cuius similiter duæ sunt tunicæ vt in cæteris arterijs. Putauerunt  
 autem medici vsum hunc non videntes, commutata fuisse vasa in pulmone,  
 vt arteria quidem similis esset venæ, vena autem similis arteriæ: appellantes  
 uenas vasa omnia quæ in dextrum ventriculum desinunt: arterias autem  
 quæ in sinistrum: figmenta multa & absurditates excogitantes vt vsum in-  
 uenirent. Pulsat igitur in pulmone vas dextri ventriculi, hoc enim è cor-  
 de recipit vt Arteria magna, & similiter fabricatum est eius corpus. Vas  
 autem sinistri uentriculi non pulsat, quia introducit tantum, & eius cor-  
 pus simile est reliquis uenis. Factum est autem vt huius ostij membranæ  
 duæ tantum essent, non tres, quia ex motu contrario non adeo imminebat  
 periculum, imo iuari aliquando poterat, motu facto ad locum refrigera-  
 tionis:

- A** tionis: Et merito huic vasi protenduntur asperæ arteriæ canales non alteri educenti: nam hoc simplicius existens ex vnica eaque tenui tunica constitutum refrigerari facilius poterat: præterea pulsationi alterius vasis impedimento fuisset asperæ arteriæ dilatatio & constrictio, si iuxta essent posita: Pulchrè igitur condita sunt omnia: Cum enim feruere oporteret in corde sanguinem, ut fieret alimenti perfectio: primò quidem in dextro ventriculo, in quo crassior adhuc continetur sanguis, deinde autem in sinistro, vbi syncerior iam sanguis est: partim per medium septum, partim per medios pulmones refrigerationis gratia ex dextro in sinistrum transmittitur: Interim autem pulmo abunde nutriti potest: totum autem eum sanguinè absumere, quem recipit, egreditur fines rationis: non enim rara esset eius substantia & leuis, vt videtur, si tantam alimenti vim in sui naturam conuerteret. Indicauit autem Aristoteles sanguinem pulmonis cæteris partibus distribui. 2. de Part. Anim. cap. 7. vbi inquit: homini plurimum cerebri datum esse, quia locum cordis & pulmonis habet calidissimum & sanguine refertissimum. Ostendimus enim cerebrum refrigerationis gratia datum esse, non vt illas partes refrigeraret, sed sanguinem ex illis egredientem temperaret, vt sensibus inferuire posset. Ob hanc verò causam fit aeris inspiratio per nares iuxta cerebrum desinentes, non solum olfactus gratia, sed etiam vt venæ per collum ascendentes ad cerebrum vsque, refrigerentur, protenduntur enim iuxta asperam arteriam venæ cerebrum petentes. Ad dubitationes autem facilis est responsio: Ignis enim externus cum sit excelsus calidi, velocissimam etiam habet generationem, idcirco & effluxum velocissimum: ob id non nisi in aperto aere ardere potest, omnia enim alia corpora propter crassitiem fluxum impediunt, & suffocant. At ignis animalis cum sit mitior, & in humidiori materia, in humoribus ipsis viuere potest, tardior enim est eius generatio quam flammæ: ideo sensibile est tempus inter vnus & alterius generationem, in quo pulsus contractio est manifesta: non impeditur igitur eius effluxus, quamuis aeri non sit expositus. In respiratione igitur non ingredi substantiam aeris in cor ex dictis est manifestum. Ad locum Aristotelis. 1. de Hist. cap. 16. dicimus aliquem ingressum dari in Cor per tenuissima asperæ arteriæ oscula cum oculis venæ sinistri Cordis ventriculi communicantia, vt notauit Galenus: vt in conatu magno retentio spiritus vires adderet tensis hoc modo uasis: aliàs non opus esse eius compressionis: sine qua non datur spiritui ingressus in Cor: Moueri autem pulmonem à calore cordis dilatante & venas tendente, unde sequitur aeris inspiratio, & desidere refrigeratis iisdem in expiratione: non autem principium motus esse à Thorace motu voluntario dilatante se & constringente, ut placuit Galeno, signum est: nam Thorace aperto viuentis animalis vt aer in cauitatem thoracis ingrediatur, non debere: pulmo attollere se: vult enim ratione vacui id fieri: mouetur tamen pulmo inspi-

inpirationem & expirationem faciens. Principium igitur non est à Thora-  
 ce, sed à cordis caliditate: quanquam hunc motum iuuare nobis liceat ino-  
 tu voluntario, & pro arbitrio modulari. Sed de his hæc satis.

*Sensum nulli parti inesse, quæ sanguine careat in animalibus sanguineis.*  
*Quæstio. V.*



**E**STATVR id Aristoteles.2. de Part. Anim. cap. 10. vbi in-  
 quit: Vis sentiendi nec vlli exanguis data est parti, neque san-  
 guinis propria est, sed cuidam ex ijs quæ sanguine proueniūt,  
 delegata est. Quocirca pars nulla exanguis eorum quæ san-  
 guineam habent, sentire potest: neque ipse sanguis, & quæ  
 sequuntur. Ratio autem eius est, quia anima sentiens vna est actu & vnus  
 partis primò.3. de Part. Anim. cap. 5. Nam quomodo iudicaremus diffe-  
 rentiam inter plures sensus: oportet enim vnum esse quod iudicat.2. de A-  
 nim. tex. 146. & de Sensu: cap. vltimo. Si igitur hæc pars initium quoque **E**  
 sanguinis est, inseparabile enim est sensitium à vegetatiuo, vt alibi est osten-  
 sum: sensus primò inrit ei quod primò particeps est sanguinis, quale cor  
 esse probatum est: & reliquæ igitur partes sine sanguine minimè sentient.  
 Sed quoniam hæc sententia multas patitur difficultates, præcipuè apud me-  
 dicos asserentes vim sentiendi sitam esse in neruis & cerebro, quæ Aristo-  
 oteles carere sensu omnino testatur, quia sunt exanguia, non ab re fuerit op-  
 positas rationes pensitare. Quod igitur nerui sentiant, indicant vulnera  
 neruis ac neruosis partibus inflicta, maiores enim cruciatus exhibent, quã  
 in alia quacunque parte. Idem probant distensiones neruorum, quas ma-  
 ximus comitatur dolor. Præterea deligato neruo aliquo aut abscisso sta-  
 tim aufertur sensus eius partis in quam ille inferitur. Si igitur vbi plures  
 sunt nerui, sensus fit exquisitior, & ijs ablatis aut interceptis, aufertur sen-  
 sus, vim sentiendi sitam in ijs esse dicendum est. Quod autem in cerebro  
 sit princeps sentiendi facultas, colligitur ex cerebri læsionibus. Eius enim  
 vulnera magna sensum & motu auferunt vniuersi corporis. Deliria quo-  
 que & cæteræ animæ sentientis atque Phantasie deprauationes affecto ce-  
 rebro contingunt: indicant autem sanationes: nam remedijs capiti adhi-  
 bitis sanantur: quorum nulla essent, nisi in cerebro esset prima sentiendi  
 facultas inde cæteris partibus per neruos communicata. Præterea videtur  
 Aristoteles ignorasse primum instrumentum sentiendi, cum de gustu & ta-  
 ctu scribat in lib. de Sensu cap. 2. eorum sensorium esse iuxta cor, in loco  
 scilicet calidissimo opposito ipsi cerebro, iuxta quod cæteri sensus ponun-  
 tur, & 2. de Part. Anim. cap. 10. vbi inquit: Tangendi & gustandi sensus  
 ex corde apertè dependet: vnus ex reliquis medium tenet, id est olfactus:  
 reliqui duo id est auditus & visus maximè in capite positi sunt, propter sen-  
 siorum



**A** foriorum naturam : & visus omnibus in capite est : auditus verò & olfactus piscium non videtur in capite esse , quia non apparent meatus aliqui , cum tamen audiant , & olfaciant . Ex his igitur videtur Aristoteles minimè nouisse neruos ex cerebro descendentes , & ad linguam perreptantes , & tandem ad totius corporis partes sensu præditas , quibus interceptis , sensus interceptatur : non deberet enim id contingere in gustu & tactu , cum eorum sensoria ex corde pendere dicat . Amplius si sanguinis calidioris agitatio officium sentiendi interceptit , vt idem testatur . 2. de part. anim. cap. 10. male tactus & gustus iuxta locum calidissimum ponuntur præcipuè in homine , cui dati sunt isti duo sensus exquisitissimi . 2. de anim. tex. 94. & in lib. de sensu . cap. 4. Tanto autem minus cor poterit esse primum instrumentum sensus in homine præsertim qui locum cordis habet calidissimum . 2. de Part. anim. cap. 7. Comprobat idem , quod 7. Phy. tex. 2. testatur : ideo pueros non posse quid addiscere & iudicare sensibus , perinde ac seniores , quia multa perturbatio circa ipsos fit & motus . Melius igitur videtur vim sentiendi , & reliquas iudicatorias facultates in loco temperatiori ponere : cuiusmodi cerebrum videtur esse . Ad hæc ratio probans in corde sensum esse , quia idem debeat esse principium sanguinis , & sensus , non videtur necessaria . Si enim diuersarum potentiarum diuersa sunt instrumenta : ut oculus ipsius visus , & ambulationis pedes : impossibile est unicum esse omnium potentiarum instrumentum . Quauis ergo concedatur cor principium esse omnium potentiarum , non tamen ipsum erit omnium instrumentum : non enim se ipso agere omnia potest : hoc autem existente poterit instrumentum sensus tum commune proprium vnus cuiusque alterum a corde esse . Quod præterea infertur partes exangues non sentire , quia primum sensituum , sanguinis est principium , similiter non videtur necessarium : nam idem oporteret sequi circa potentiam nutritiam . Si enim quod primum nutritur sanguineum est , deberent quoque reliquæ partes omnes , quæ nutriuntur , sanguineæ esse : multæ sunt tamen exangues , quæ nutriuntur , ut ossa , nerui . Sic igitur circa sensum nihil obstabit , quin exangues etiam sentiant , cum nutriantur . Hæc igitur sunt dubitationes præcipuæ , quæ circa hanc sententiam contingunt . Animaduertere autem oportet sensum duplici genere partium egere . 2. de Part. anim. cap. primo. Cum enim sensus fiat patiente particula ab exteriori sensibili , necesse fuit pro receptione singulorum generum sensibilibus , corpus aliquod simplex esse , quod eiusdem generis esset cum sensibilibus : hæc enim solum patiuntur inuicem , cum alterum potentia alterum actu fuerit : oportuit igitur perspicuum aliquod corpus esse , quod afficeretur a coloribus , & potentia calidum frigidum , humidum , & siccum & reliqua huiusmodi , quod tactiles qualitates reciperet , & de reliquis eodem modo . Ob hæc uerò causam sensus vnusquisque contingit

per partes similes, affectiones enim sensibiles omnes simularium sunt corporum. Alterum verò genus partium datum est sensibus, vt species sensibilibus sine materia reciperentur: hæc enim est propria sensus operatio. 2. de An. tex. 121. Nam inanimata omnia quæ eiusdem generis fuerint, patiuntur à sensibilibus, quia eorum corpus materia fit earum affectionum: nec minus pupilla oculi perspicua existens fit materia luminis & colorum, quam aqua externa, aut aliud quodcumque perspicuum. Species autem colorum non colores, & species reliquarum qualitatum sensibilibus non ipsas qualitates, non videtur posse recipere nisi virtus organica, quæ anima est. Actiones igitur sensuum, id est perceptiones sensibilibus sine materia, per partes instrumentales perficiuntur. Quæ cum hoc modo habeant, videndum est quo pacto Cor constituatur ab Aristotele primam vim sentiendi habere, vtrum tanquam simile quoddam, an tanquam organicum. Videtur autem loco citato cor vtroque modo ponere, quia inquit, eius substantiam simplicem esse, vt omnia genera sensibilibus possit recipere: ratione autem suæ figuræ organicum esse, vt mouere & agere possit. At quomodo perspicuam dicemus substantiam cordis, vt patiatur à coloribus? aut aeream vt à sono? Præterea frustra videretur natura instrumenta particularia pro singulis sensibus recipiendis condidisse, si omnia hæc existerent in vno corde. Eadem difficultas contingit circa sensoria particularia, cum enim ea velit Aristoteles esse sanguinea, quia cor huiusmodi est: si quidem partes similes intellexit, humor chrySTALLINUS oculi sanguineus erit, & aer in aure implantatus: at non videtur. Nam eadem ratione & ossa & cartilaginee & nerui & medullæ & alia huiusmodi sanguinea dici possent, cum nutriantur omnia sanguine. At hæc non appellat Aristoteles sanguinolenta, sed ea tantum quæ sanguini similem naturam adeptæ sunt, vt viscera & caro. 2. de Part. Anim. cap. 1. Præterea nulla necessitas est partes similes in quibus fit receptio sensibilibus cum materia, sanguineas esse, nam & inanimata idem patiuntur. Relinquitur igitur partes instrumentales sensuum sanguineas esse oportere, vt recipere possint species sine materia. Eadem autem ratio erit & de corde: vt scilicet sit primum instrumentum sensus quatenus dissimulare est, non quatenus simile. Quomodo igitur voluit Aristoteles ipsum simile esse oportere, vt sit capax omnium sensibilibus? Vtrum hoc dictum est propter tactum & gustum? Horum enim instrumenta prima non sunt neque caro neque lingua, vt est pupilla ipsius visus, sed aliquid interius, 2. de Anim. tex. 107. Caro autem & lingua vice medijs sunt, vt si oculo totus aer esset circumpositus ex quo constaret oculi natura. 2. de Part. Anim. cap. 8. & 2. de Anim. tex. 116. primum autem horum sensuum instrumentum esse cor, cui circumposita caro est vice medijs, significauit Aristoteles. 2. de Part. Anim. cap. 10. cum inquit: Tangendi & gustandi sensum ex corde manifeste dependere: & de Sensu. cap. 2. vbi inquit:

iuxta

- A** iuxta cor esse sensorium gustus & tactus : per sensorium intelligens non primum, sed primo coniunctum, id est medium : oportet enim medium esse iuxta primum organum cuius est medium : vt diaphanum iuxta oculum . Præterea & ratione : Cum enim sapor nutritiui affectio quædam sit quatenus nutritiuum est : de Sensu cap. 4. Si cor est id quod primo nutritur, ipsum quoque alimenti affectiones primum percipere dicendum est : ob id forte in pluribus animalibus cor ad læuam partem inclinatur, qua meatus cibi ex ore in ventriculum tendit vt melius ciborum qualitates perciperet : & in Piscibus statim iuxta linguam situm est ob eandem causam . De tactu autem eadem ratio : nutritur enim humido & sicco & calido & frigido . 2. de Anim. tex. 28. ideo & tactus appellatur alimenti sensus : sapor autem vt alimenti oblectamentum : Quasi sensus calidi frigidi, humidi & sicci simpliciter quidem tactus sit : quatenus autem nutritiua sunt, gustus, qualis omnibus animalibus inest gratia alimenti . Omnia enim animalia tam sanguinea quam exanguia habent eam partem quæ sapescentire potest, 2. de Part. Anim. cap. 17. Quatenus autem sapor oblectamentum est eorum quæ nutriunt, non est necessarius sed ad bene esse, vt cæteri sensus . 3. de Anim. tex. 68. ideo hic progressiuus tantum inest . Si igitur Cor instrumentum primum fuerit tactus & gustus, vt oculus ipsius visus : forte eorum gratia simile fuerit, vt pati possit à tangibilibus qualitatibus . At Aristoteles ipsum primum sensitiuum ideo simplex esse oportere inquit, vt sit capax omnium sensibilibus : non solum igitur receptiuum est tangibilium qualitatuum sed & reliquarum omnium . Præterea fieri nequit, vt simul alteretur cum materia caro circumposita & cor : non enim simul calefit id quod propinquum est calefacienti & id quod est procul, sed solum id verum est in illuminatione : de Sensu cap. 6. At sensus tactus fit simul ac res tanguntur : 2. de Anim. tex. 109. dum ergo caro externa recipit cum materia, organum internum recipit sine materia, quod & in cæteris sensibus contingit : quamuis enim sonus prius perueniat ad medium quam ad extremum, tamen si simul ac peruenerit ad instrumentum, quod speciem sine materia suscipere possit, sensum facit, & de cæteris eodem modo : Quæcunque enim sine materia sunt, sunt & non sunt sine generatione & corruptione & sine tempore . Non igitur est necesse organum internum recipere species cum materia, cum externum id præstet . Tandem non videtur cor esse vltimum sensorium tactus : quodcunque enim sensibile positum supra organum, non facit sensum . 2. de An. tex. 116. quo argumento probatur caro non esse sensorium sed medium, quia sensibile positum super carnem sensum facit : si igitur cor sentit ea quæ ipsum tangunt, vt patet in vulneribus, & alijs affectionibus, à quibus dolor cordis oritur, non fuerit illud instrumentum tactus . Præterea cordis substantia similis caro est, hæc autem medium est tactiui non vltimum instrumentum . At verò neque reli-

quorum sensibilium erit receptiua, oporteret enim ea tangendo sentire. 2. D  
 de An.tex.145. Quomodo igitur soluemus has difficultates? An receptio sen-  
 sibilium sine materia, non minus quam ea quæ fit cum materia eget aliquo  
 corpore simplici, in quo non qualitas materialis sed illius species recipia-  
 tur, vt anuli signum in cera? Quod autem fuerit illud corpus aptum natum  
 pati ab omnibus sensibilibus sine materia? Profectò simplicissimum hoc ef-  
 se oportet, vt quam maximè abiunctum sit ab omnibus qualitatibus sensibi-  
 libus, sic enim potentia existens omnia, fuerit omnium receptiuum: huius-  
 modi autem est natura spiritus animalis, corpus enim est maximè incorpo-  
 reum in lib. de communi animalium motu: & proximum animæ instrumē-  
 tum communissimumque. 5. de Gen. An. cap. vltimo: Ideo optime natura  
 qualitates primò sensibiles in corporeis instrumentis recipiens, vt carnē,  
 pupilla, aere insito in aure: deinde earum species in spiritu: vltimo harum  
 specierum species in intellectu ab omni organo seiuncto reponit. 3. de An.  
 tex. 38. Pars autem illa corporis, in qua spiritus iste primò continetur, meri-  
 tò primum fuerit animæ domicilium: & instrumentum primum tum vege-  
 ratiuæ facultatis, tum sensitiuæ ac motiuæ: cuiusmodi cor esse alibi ostensum E  
 est. Eius igitur caro non minus medium est tactiui instrumenti quam reli-  
 quæ carnes, cuius gratia similis est, non enim recipere alias qualitates præ-  
 ter tangibiles potest. Quoniam verò idem autor est sanguinis, in sangui-  
 ne autem spiritus continetur, propter hoc receptiuum est omnium sensibili-  
 um. Quod autem instrumentum tactus & gustus sit huiusmodi: signifi-  
 cavit Aristoteles. 2. de Gen. An. cap. 4. vbi inquit: Sed cum sensorium tangen-  
 di gustandique protinus sit aut corpus aut aliquid proprium corporis ani-  
 malium: & quæ sequuntur. Corpus enim animalium vt animalia sunt, car-  
 nem esse dixit: 2. de Part. An. cap. 8. carnem ergò cordis intellexit, hæc enim  
 protinus est, cum primò cor oriatur. Proprium autem corporis animalium  
 spiritus est animalis, per quem animal est: sensus enim in eo fit per mediam  
 carnem. Sed hoc modo dicenti sensus fieri videbitur per partes similes tan-  
 tum, non autem per dissimilares. An hoc non repugnaret sententiæ Ari-  
 stotelis? quod enim dicebat. 2. de Part. Anim. cap. 1. actiones per dissimilaria  
 fieri, fortè non significauit sensus, sed motus: quod potest colligi ex ijs  
 verbis, quæ statim subiunxit, cum inquit: Sed cum vis sentiendi; vis  
 mouendi, vis nutriendi eodem in membro contineantur, quod alio lo-  
 co explicatum à nobis est, fit necessario, vt membrum quod primum prin-  
 cipia eiusmodi teneat, id & simplex eo debeat esse, quæ omnium ca-  
 pax sensibilium est, & dissimilare, qua mouens & agens est: hæc enim  
 verba ad motiuam facultatem referuntur, & nutritiuam. Sed tamen  
 nisi oculus talem haberet figuram & partium compositionem, non pos-  
 set species colorum recipere: similiter auris & reliqua sensoria, quamuis  
 secundum partem similem sensibilia recipiant, sine dissimilariibus tamen  
 fungi

**A** fungi suo munere nequeunt. Et sensuum igitur actiones per dissimilaria administrantur. Quoniam verò ceteri sensus inseparabiles sunt à tactu, hic solus dissimilarem partem propriam non habet, vt toto corpore sentiret qualitates tangibiles: idcirco huius instrumentum proprium est ipsum commune omnium instrumentum. Ratione autem primi instrumenti quodammodo & oculus medium est intrinsecum ad visum faciendum: & nares ad olfactum: atque aures ad auditum, quemadmodum caro ad tactum, & lingua ad gustum: Sed magis caro medium dicitur, quia formam dissimilarem sensui accommodatam non habet: oculus habet & cetera sensoria: Præterea cor sua carne sentit tangibiles qualitates: visibiles nequaquam sine oculo neque sono: sine aure: Ob hæc igitur solum instrumentum tactus interiorius est reconditum, cæterorum sensuum sensoria exteriora sunt, & quodammodo media: vnum enim est primum omnium sensorium. Sanguineam quoque esse oportet eorum naturam, non enim receptio sine materia

**B** fit sine spiritu qui in sanguine est. Idcirco humor chrySTALLINUS oculi cum sit exanguis, non est aptus natus speciem coloris recipere, sed colorem tantum, visus ergò non in eo fit, sed in spiritu visiuo, qui ex cerebri venulis per proprios meatus in internam oculi partem transmittitur: quibus meatibus abscessis, vt aliquando in bello contigisse scribit Aristoteles: de Sensu cap. 2. tenebræ statim oboriuntur: Quamuis enim in corpore oculi perspicuo recipiatur lumen, eo tamen abscesso seu auulso ab ea parte quæ speciem luminis suscipere nata est, non fit eius visio. idem in cæteris sensorijs contingit: nam sine eo sanguine qui sincerus & probè temperatus fuerit, in quo spiritus huiusmodi continetur, nullibi fit sensus. His autem hoc modo constitutis facilè soluuntur objecta. Quod igitur medici obijciunt scilicet nervos sentire, quia maximi dolores ex eorum vulneribus & conuulsionibus contingunt: & quod deligatis aut abscessis aufertur sensus subiectarum partium: primum quidem simile est ac si quis dentes sentire putet, cum tactu rei algentis dolor in ipsis excitatur: aut si quis tenui tunica indutus ambientem frigiditatem aut quid aliud tangendo sentiat: putetque in tunica vim sentiendi inesse, vt notat Aristoteles. 2. de Anim. tex. 109. Nul- lum igitur est mirum tacto neruo sensum fieri: compatitur enim corpus circumstans, vt caro in qua aut per quam fit tactus: Quod si abscesso magno neruo, aut circunquaque nudato à partibus sanguineis, acu pungatur eius medulla, vt noxa non perueniat ad partes vicinas, nullus fiet sensus, quemadmodum tacto cerebro aut ossè: Maiores autem dolores concitantur ijs vulneratis, quia sensus iuxta nervos exquisitior est: serunt enim spiritum ex corde, quo sensus omnis perficitur. idenque ijs deligatis aut alio modo interceptis tollitur sensus subiectis partibus ac circumstantibus: Quamuis igitur sine neruo sensus non fiat, non tamen neruus sentit, neque sanguis: sed id quod sanguine ta-

li constat: non enim vnumquodque medium esse potest tãgibilem qualitatatum, sed caro sanguine huiusmodi prædita. Instabit autem quis: Si spiritus per nervos deferuntur ad sensus perficiendos, non erit necesse sanguineum esse id quod sentit: nervi enim sanguinem non ferunt: dicimus alio modo nervos ad tactum & gustum facere quam ad visum, auditum, & olfactum: Nam ij sensus cum propinquiore sint cerebro, per nervos proprios ex venalis cerebri sanguinem cum spiritu potiuntur, vt patet in interna oculi tunica, quæ ex visorij nervi medulla ortum ducit, apparet enim in ea venularum textura: Similiter olfaciendi & audiendi meatus pleni spiritus natiui ex corde ad venulas quæ in cerebro sunt tendentes ad aerem externum desinunt. 2. de Gen. Anim. cap. 4. Qui autem ad sensum tactus & gustus nervi è cerebro descendunt, sine aliarum venarum & arteriarum societate sensum non præstant: oportebat enim corpulentum magis esse horum sensorium & calidius: Quocirca sedes horum magis propè cor spectatur. Patet autem tactum egere caliditate cordis fouente magis quam reliquos sensus: refrigerata enim valdè pars nihil sentit: Præterea cum nervi quanto magis protrahuntur, eo frigidiores sint, quia distantiores à corde sunt, propter hoc quoque necesse fuit iungi cum arterijs & venis, vt earum calore fouerentur: sic enim communicatione facta temperies in carne fit sensui commoda. Hanc autem communionem significauit Aristoteles. 3. de Hist. Anim. cap. 6. vbi fibras quasdam testatur à nervis ad venas tendere, & inde ad nervos: ideo eas mediam naturam habere inter nervos & venas. Putandum enim est hic similem communionem esse vasorum, quam in cerebro alibi diximus esse cum de ortu neruorum loqueremur, extremis venarum in nervos desinentibus. Idcirco animalia in quibus principia minus distincta sunt, vt cor & cerebrum, communionem hanc vasorum arttorem habent, vt quasi vnum fiat corpus ex nervo & vena: vnde fit vt diuisa viuere aliquandiu possint: principia enim non habent distincta, sed veluti disseminata in ductibus: vt quasi vbique cor sit, quia vbique vena cum arteria coniuncta est: & vbique cerebrum, nervis vbique coniunctis cum venis. Ideo vbique potentia principium continetur. Plantæ coniunctionem hanc in geniculis præcipuè habent, vnde germinant. In animalibus verò perfectioribus coniunctio vasorum longe maior est in principijs quam in ductibus: Cor enim coniunctio est venarum & arteriarum maximis osculis, ideo principium est: in ductibus autem paruorum osculorum etiam communicatio apparet sed imbecillis: Et cerebrum venarum & neruorum est coniunctio prima, modica autem in ductibus videtur: ideo diuisa viuere nequeunt cum pars à suo principio abiuncta fuerit. Ex dictis autem patet propter quid nervo abscesso aut deligato in ijs animalibus, quæ principia distincta sortita sunt, sensus aufertur subiectæ particulæ, caro enim sine eo spiritu natiuo qui per nervos à corde fertur non sentit: non tamen

**A**men ob id sensum in nerui substantia esse dicendum est, frigidior enim est & siccior quam oportet, & sanguine caret: quamuis autem non sentiat, datus tamen est propter sensum, vt etiam ipsum cerebrum: Cum enim proprium animalis corpus quatenus animal est, caro ipsa sit, quia hæc est instrumentum tactus aut primum aut coniunctum, reliquæ partes eius gratia datæ sunt, vt nerui ossa venæ: 2. de Part. Anim. cap. 8. Quod verò ex læsionibus cerebri sensus & motus totius corporis lædantur, & delitia contingant atque aliæ huiusmodi principum facultatum imbecillitates ac deprauationes, causam affert Aristoteles. 2. de Part. Anim. cap. 7. Calor enim cordis atque principium consentientissimum est, ob id cum sanguis cerebri aliquo pacto mutatur atque afficitur, consensum celerrimè facit. Quod igitur sensuum læsiones contingant, quid mirum? si cerebri officium est feruorem cordis temperare propter sensum: Nam parte anteriori capitis ob id continetur, quia id quo sentiunt animalia, scilicet Cor, in parte anteriori  
3 situm est, 2. de Part. Anim. cap. 10. Cum autem per hanc partem ex corde spiritus animales sensibus ministrantur, non mirum si illa parte læsa lædantur etiam reliquæ facultates ex sensu ortum ducentes, vt imaginatio, memoria, ratiocinium: vt enim intellectus dum intelligit phantasmata speculatur, sic Phantasia dum imaginatur sensibus innititur: & propter hanc causam videntur hæc operationes in cerebro esse, quia organa sensuum particularia aut iuxta cerebrum sunt, aut maximum cum cerebro consortium habent. Non est autem ijs assentiendum qui putant sensum quidè in anteriori parte cerebri fieri, memoriam verò in posteriori: in medio autem imaginatiorem, quia cerebri læsiones his diuersis locis facultates eas lædant: quasi nõ eadem sit species imaginata cum ea quæ per sensum habetur aut per memoriam renouatur: aut contingat quemadmodum in depictis historijs, in quibus eadem personæ diuersis locis collocantur, vt diuersa gesta significant. Sed vt anterior pars cerebri in qua sensus sunt, cordis mucroni respondet, in quam enim partem cor vergit, in eandem & sensus spectant, & motus peragitur, vt patet in piscibus, quibus cor ad os vergit: sic posterior cerebri pars sedi cordis respondet: vnde consensus apparent. Circa motum autem cum duplex sit genus neruorum, vnum ex cerebro ac spinali medulla proueniens propter sensuum instrumenta: alterum iuxta articulos ad musculorum fines ac principia, quibus motus peragitur, non deberet cerebri noxa motum impedire: tendines enim & ligamenta ex finibus arteriarum in eas partes desinentium oriuntur, vt voluit Aristoteles 3. de Hist. Anim. cap. 5. An motus non fit, nisi præeunte alteratione facta à sensu? Declarauit id Aristoteles in libro de Communi animalium motu, vbi inquit: partes instrumentarias ad motum disponi optime per affectiones: affectiones autem fieri ex appetitu: hunc tandem ex phantasia aut sensu aut intellectu: motum autem perfici amplificato instrumento per spiritum ex corde, atque eodem

diminuto: spiritus enim natura hæc est: Naturæ igitur ingenium in motu animalium simile est artificio organorum, quæ in templis flatu per folles immisso tactis modo his modo illis pro artificis arbitrio, diuersos edunt sonos: Sic in animalibus alteratio per sensus est veluti tactus disponens instrumentum ad flatum recipiendum: aperit enim meatus per quos flatus ex corde præcipuè retento spiritu ac thorace compressio tanquam folle intendines musculorum impingatur: Huius autem gratia cordis corpus robustum esse oportuit, & neruosum, vt motus hos præstare posset. Deficiente igitur sensu deficit motus, quia meatus tendinum flatus non recipiunt, quantumcunque cor nitatur: meatus autem dicti & consortium neruorum cerebri cum illis carne musculorum circumquaque stipante occultantur: non enim licet nisi fibras quasdam tenuissimas inspicere. Quod autem nerui cerebri ad sensum tantum faciant primò, secundariè autem ad motum, patet: Qui enim ad viscera desinunt, sensus tantum faciunt non motum: idcirco contingit auferri motum non læso sensu, altero scilicet genere neruorum læso: ablato autem sensu impossibile est motum fieri, quia vtrunque genus neruorum requiritur ad motum: ad sensum autem vnum tantum: Qui autem Aristotelem insimulant incitiæ, tanquam non viderit neruos ex cerebro ad linguam & ad omnes partes tangendi vi præditas ferri, quia scribat horum sensoria iuxta cor esse, si ij diligentius Aristotelis dicta animaduertissent, naturæ secreta inuenire ipsi quoque potuissent, & tantum philosophum non calumniati sed potius admirati fuissent. Nam sine neruo sensum minimè fieri aperte significauit. 3. de Hist. An. cap. 5. vbi inquit: Pars nulla corporis stupore tentatur, quæ neruo caret: quid enim aliud vult quam illud? nullam scilicet partem sensu præditam esse, quæ neruo caret: stupor enim est sensus priuatio: ideo non contingit nisi in ea parte, quæ sentire potest. Quid autem sit sensorium tactus & gustus, & quomodo caro & lingua non sint vltima sensoria sed media & propter quid hæc sedem habeant propè cor, explicatum est superius. Ad dubitationem autem, quod non videatur in corde sensus fieri neque in loco propinquo cordi, quia sanguinis calidioris agitatio officium sentiendi intercipit: dicimus, res naturales in mensura quadam consistere, à qua si recesserint vel secundum excessum vel secundum defectum, actiones earum depraentur. Similiter igitur & sensus caliditatem sibi propriam requirit, & membrum suo modo temperatum, vt optime perficiatur. Non similem autem temperaturam requirunt sensus qui iuxta cerebrum positi sunt, & qui iuxta Cor: Tactus enim & gustus calidioram naturam requirunt: Commodissimus autem est calor qui in corde est, præcipue qui in homine. Temperatissimum enim esse hominem alibi ostendimus, qua temperie tactiles qualitates optime percipiuntur. Quoniam autem in corde tres ventriculi sunt, quorum dexter sanguinem calidissimum continet, sinister frigidissimum, medius mediocrem, sed puriorem, in hoc principium esse



A se voluit Aristoteles. 3. de Part. Anim. cap. 4. Principium enim quam maxime quiescere debet: tale autem erit, si sanguis purus & mediocris tum copia tum calore sit. In homine autem hunc purissimum esse scribit. 2. de gen. An. cap. 4. eo argumento, quia prudentissimum animalium est: intellectus enim illud temperamentum significat: Et 2. de Part. An. cap. 2. inquit: Est certe roboris efficacior sanguis qui crassior & calidior est: Vim autem sentiendi intelligendique obtinet plenior, qui tenuior atque frigidior est. Sed optimè constant, quæ calidum tenient & sincerum habent, quippe quæ vnà & viribus corporis, & animæ ingenio plurimum valeant. Hinc autem soluitur cōtradictio quæ videtur in verbis Aristotelis, cum scribit. 2. de Part. An. cap. 7. hominem inter cætera animalia cor habere calidissimum & sanguine refertissimum: cuius gratia illi datum esse plurimum cerebri idque humidissimum. Copia enim calidi natiui & eiusdem puritate vincit omnia animalia, intensio autem caloris nequaquam: multorum enim animalium sanguis calidior est, sed crassior ac sicciior & turbulentior. At verò si cordis calor hæc potest, cuius gratia nerui sunt necessarii ad sensum in toto corpore? An ut spiritus animalis haberetur maximè defecatus à sanguinis crassitie? Et si enim cor sit primū sentiens, sine ope tamen cerebri nequaquam sentit: Nā species sine materia per spiritum in cerebro præparatum & neruis delatum communicantur cordi tanquam regi. Ex his autem patet quæ nam pars totius corporis temperatissima statuenda sit, propter quam homo tactum habet exquisitissimum. Non enim cutis ut medici putant: temperatior enim est caro subiecta, nam in ea magis est sensus: signum autem est: quod longè exquisitius qualitates tactiles sentimus lingua, quam manu: vt gemmarij faciunt: hoc enim experimento veras gemmas à facticijs discernunt: nam tactu linguæ longè frigidiores sentiuntur legitimæ: quam differentiam nunquam digitis discernas: Carne autem & lingua longè temperatior est cordis. caro, hic enim primò situm est instrumentum tactus. Si igitur liceret corde tangere, vt lingua, longè exquisitius vel minimas differentias sentiremus. Sed quoniam læditur facillimè à quocunque excessu, idcirco recondidit ipsum natura, & circumposuit corpus animalis ossa & carnes, vt non se ipso sed per medium qualitates perciperet. Fons igitur caloris medium æquale est inter duos excessus caloris & frigoris humidi & sicci: reliquæ autem partes quanto magis participant de illius natura, vt caro & quæcunque sanguineæ sunt, eo temperatiores existunt, & ad sensum aptiores. Quoniam verò duplex est singularum partium temperamentum: vnum quidem potentia alterum verò actu, vt alibi exposuimus: calor cordis qui omnium operationum est autor, & cuius participatione cætera cordi adnata viuunt, actu est, quem temperatissimum in homine diximus esse. Qui autem potentia est ex diuersa elementorum mixtione ortus, varius est pro diuersarum partium compositione: Ossa enim & nerui frigida & sicca sunt:

QVÆST. PERIPATET.

**funt:** cerebrum frigidum & humidum, quia hoc quidem ex aqua constat **D**  
 substantia, illa verò ex terrea magis. Pinguedo autem ex aërea & ignea,  
 nam facile comburitur: Caro media videtur esse: nam eius mollities me-  
 dium significat inter humidum & siccum: propterea qui carnem duriorum  
 habent, sensu obtusiores sunt: molles autem carne, & quibus Cor molle  
 est, aptiores sunt ad sensum. 3. de Part. Anim. cap. 4. Substantia autem eius  
 non in totum inflammabilis vt pinguedo, nec omnio incombustibilis vt  
 medulla cerebri, mediam naturam habere significat inter calidum & frigi-  
 dum potentia. Vtraque igitur ratione caro præcipue Cordis temperatissi-  
 ma fuerit. Relinquuntur dubitationes, quæ aduersus Aristotelis demon-  
 strationem afferebantur. Quod igitur obijciebatur non esse idem instru-  
 mentum diuersarum potentialium: dicimus, quemadmodum potentia ead-  
 dem subiecto sunt, vt vegetatiua & sensitiva, sic etiam instrumenta eadem  
 subiecto esse melius erat, si fieri poterat: hoc enim modo procedit ratio Ari-  
 stotelis de principatu cordis. 3. de Part. Anim. cap. 4. Fieri autem posse vt i-  
 dem sit instrumentum plurium, ostensum est: calore enim & spiritu cordis **E**  
 omnia perfici possunt aut statim aut per media. Receptaculo igitur ventris  
 & intestinorum vtitur, & venis ad alimenti præparationem, sed suo met ca-  
 lore: ipse autem se ipso perficit: Similiter ad visibiles qualitates recipiendas  
 pupilla oculi vtitur: & ad sonos facere in aures: & ad tactiles qualita-  
 tes carne: ipse autem se ipso omnia iudicat: Si enim vnum est quod differen-  
 tiam eorum percipiat, vnum esse oportet, quod omnia sentiat: non potest  
 autem oculus sonos iudicare, nec lingua colores. Primum igitur organum  
 omnium commune interius est. Idcirco ipsum comparauit Aristoteles Re-  
 gi, totum autem animalis corpus reipublicæ. Cum enim ordo constitutus  
 fuerit, non est necesse regem omnibus interesse, agunt enim magistratus se-  
 cundum præceptum regis. Ad alteram instantiam, quod non sit necesse om-  
 nes partes sentientes sanguineas esse, licet primum sentiens auctor sit san-  
 guinis: quia non omnis pars quæ nutritur sanguinea est licet primum sit **F**  
 sanguineum: dicimus nutritionem fieri non à temperamento proprio sin-  
 gularum partium, vt medici putant, sed à caliditate per arterias & venas in-  
 fluente à corde, vt alibi explicatum est: non enim caro carnem gignit, nec  
 nervus neruum: sed calor qui est in corde in diuersas corporis partes delat-  
 us, sanguinis materiam aptam quidem coagulari à frigido in carnes dispen-  
 sat: magis autem terrenam in ossa & nervos, & de reliquis eodem modo:  
 idcirco omnia quidem nutriuntur sanguine, at non omnia sunt sanguinea.  
 Nam ex materia syncerissima caro fit, & reliquorum sensoriorum corpora,  
 ex recrementis autem ossa nerui pili vngues & cætera huiusmodi. 2. de Gen.  
 Anim. cap. 4. Solum igitur cor suo calore trahit alimentum & sanguinem  
 creat, quo & ipsum & reliquæ partes nutriuntur. Quod si eodem modo  
 cætera suo calore alimētum conficerent, naturam cordis imitari potuissent,  
 &

**A** & sanguinea essent omnia, quia primum sanguineum est. At sensuum instrumenta similem naturam habere oportuit cum primo sensorio, mouentur enim omnia ab exterioribus sensibilibus & prius organa exteriora quæ cor, licet in vtriusque simul fiat sensus: vt enim receptio fit in spiritu existente in instrumentis externis, sic in spiritu cordis, sed simul, quia alteratio est insequens præsentiam sensibilis in organo, vt superius ostensum est. Commeat igitur ratio in sensu: Si cor sanguineum est, necesse est omnes partes sentientes sanguineas esse: vt pati à sensibilibus possint: non commeat in nutritione, quia motus à corde est in ipsas, non ab ipsis in cor. Pater igitur ratio, cur partes exangues eorum animalium quæ sanguine sunt prædita, non sentiant: Idem verò dicendum de ijs quæ sanguine carent: humorem enim habent proportionem respondentem sanguini & particulam respondentem Cordi.

**B** *Animam non in singulis corporis partibus esse: neque totam in toto, sed totam in corde. Questio. VI.*



**V**LGATA est sententia animam esse totam in toto corpore, & totam in qualibet eius parte: quoniam scripsit Aristoteles 1. de Anim. tex. 94. Si quædam animalia diuidantur, in vtraque partium inexistere omnes animæ partes, vt pote quæ eiusdem speciei sint inter se & cum tota: viuunt enim vtraque insectorum quorundam segmenta, & sensum & motum habentia aliquo temporis spacio. Plantæ quoque diuise germinant idem vegetandi principium habentes, quod non esset, nisi tota anima similiter esset in singulis partibus, vt in toto. Oppositum tamen scribit Aristoteles in libro de Comuni animalium motu: vbi inquit: non oportere in singulis partibus animam esse, sed ea existente in quodam corporis principio reliqua viuere, quia illi adnata sunt. Præterea & ratione manifestum est: Cum enim partium quædam sint similes, quædam dissimiles, anima autem ætus sit corporis organici, quod dissimulare est, si in singulis partibus animam poneremus, dissimilares quælibet pars retineret naturam totius: aut non dissimilare esset animalis corpus sed simile, proprium enim similis est, vt ad diuisionem corporis diuidatur forma non in diuersa specie sed numero: nam in qualibet parte carnis, integra forma carnis est, & quælibet pars aquæ frigiditatem coniunctam habet cum humiditate. Totam igitur speciem in toto corpore esse & totam in singulis partibus contingit in omnibus formis similiarum corporum: in dissimilantibus autem est impossibile, pars enim oculi non est oculus, nec faciei facies. Amplius cum plures sint animæ potentie, si tota anima in singulis partibus esset, singule partes haberent omnes animæ potentias: posset igitur oculus audire, & pes videre, & de cæteris eodem modo:

Q V Æ S T. P E R I P A T E T.

modo: aut in eodem erit simul eiusdem potentia & impotentia, vt idem sit possibile & impossibile. Quatenus enim anima inest in singulis partibus, in iisdem potentia omnes inerunt: quatenus autem instrumenta eadem non sunt apta ad omnes potentiarum functiones peragendas, in oculo inerit impotentia gustandi, & in pede impotentia videndi. At natura frustra potentiam tribueret, nisi etiam instrumentum illi adiungeret: & perinde esset ac si fabrilis ars in fistulas ingrederetur. 1. de Anim. tex. 53. Ob hæc igitur non est tota anima in singulis partibus corporis. At verò neque singulæ animæ partes in singulas corporis distributæ sunt: vt sensitua quidem sit in cerebro: vegetatiua autem in hepate: & sensitui hoc quidem in oculo, hoc autem in aure, illud verò in carne. Nam demonstrat Aristoteles id impossibile esse. 1. de Anim. tex. 90. vtque in finem: primò quidem ex parte vnitatis, non enim erit vnum ipsa anima partes habens loco distinctas, nisi aliquid aliud sit, quod eas contineat & vnum faciat, de quo iterum quærendum erit, vtrum partes habeat, an impers sit: Aut igitur in infinitum procedet ratio, aut tandem veniendum est ad impartibile, quod vnitatis causa sit, & contineat: hoc autem anima ipsa est. Deinde ratione partium: si enim tota anima totum corpus continet, conuenit & partium. vnam quamque continere aliquid corporis: at impossibile est: non enim est aliqua pars corporis, cui ascribi possit intellectus. Vltimo probat eo experimento, scilicet diuisis animalibus quibusdam & plantis, quorum partes abscissæ viuunt eandem specie animam habentes. Idem ostendit. 2. de Anim. tex. 20. Ad diuisionem enim corporis non diuiditur anima in partes, vt hæc quidem sentiat, illa uerò moueatur, & de cæteris eodem modo. Non igitur distribuendæ sunt singulis corporis partibus singulæ animæ partes. Relinquitur animam indiuisibilem esse, eamque aut in toto corpore esse, aut in aliqua eius particula. At verò in toto corpore esse impossibile est in quibus multorum organorum est distinctio: oportet enim toto corpore singulas animæ functiones perficere: non igitur oculis videremus, nec pedibus ambularem, sed eodem corpore toto: at hoc falsum esse, indicant membrorum auulsiones: erutis enim oculis viuunt quidem animal sed non videt: & abscissis alis non volat. Si igitur diuersis particulis diuersæ actiones perficiuntur, cum tamen anima in singulas partes non sit distributa: necesse est ipsam in quadam corporis particula esse, quæ cæteris apta sit virtutem impartiri. Hoc autem cor esse, & quia in medio est, & propter alias rationes, alibi ostensum est satis. Bene igitur Aristoteles comparauit animal reipublicæ, animam autem regi, & cor regiæ. Quemadmodum enim in reipublica administrationes omnes ex regis decreto peraguntur, quamuis rex singulis operibus non interlit: sic viuunt cætera membra ex virtute cordis influente in ipsa. Sicubi autem propter imperfectionem, cordis natura, aut quod illius vicem gerit, minus articulatum fuerit, vt in insectis apparet & Plantis, non

A tis, non mirum si abscissa viuant: principium enim habent non bene distinctum, sed veluti per corpus disseminatum: Vnde accedunt magis ad naturam simularium corporum: maximè autem plantæ: nam insecta tanquam magis organica breviori tempore viuunt abscissa, quia egent maiori organorum apparatu ad vitam conseruandam quam plantæ. Sed dubitatur. Si anima est actus primus corporis organici, qui possit in actus secundos exire: oculus autem corpus quoddam sit organicum, cuius actus primus est ipsa videndi potentia, secundus autem ipsa visio: erit anima etiam in oculo, visio enim in eo fit: quod si visio, etiam potentia in eo fuerit, quem actum primum & animam ipsam esse manifestum est. Eodem modo argumentari licet de cæteris partibus, quibus aliquod est officium delegatum. An si oculus esset separatus vt animal, argumētatio verè concluderet, actus enim primus esset in ipso anima: Sed quoniam separatus non est amplius oculus nisi æquiuocè perinde ac lapideus, idcirco eius actus primus sine illa particula esse nequit, cui adnascitur: Anima igitur est actus totius corporis & singularum partium, quia est actus eius particula cui reliquæ partes tanquam lineæ ex centro sunt adnexæ. Quemadmodum enim centrum indiuisibile quoddam est & vnum in multitudinem linearum quodammodo distributum, sic anima indiuisibilis existens in plures tamen potentias quodammodo diuiditur & multiplici organorum specie pro naturâ diuersarum potentiarum vtitur. In eodem igitur est vegetatiuum, sensitium, motiuum, & sensitiui id quod singula iudicare potest, ac reliquæ animæ potentie inseparabiles à se inuicem: principium enim vnum & idem est omnium. Quoniam verò organa diuersa esse oportuit diuersis potentijs accommodata: plura autem corpora in eodè esse impossibile est: idcirco eo artificio natura animal condidit, vt organorum multitudo ex vnico principio penderet: sic enim quodammodo vnū sunt omnia, quatenus vnū est omnium principium: quodammodo verò plura, quatenus ab eodè principio in diuersa desinunt.

B

C Sed circa sensus dubitatur. Non enim videntur sensus externi vnum subiecto esse excepto tactu, nā cæteri sensus inseparabiles sunt à tactu, hic autem solus separatur. At visus & auditus & reliqui non solum ratione sed & subiecto distinguuntur: organa enim distincta sunt, solum autem in sensu communi coniungi videntur qui internus est: sed hic siquidem est alius à singulis, nō enim idem videtur sensus internus & externi, non sicut vnum subiecto sensus externi: Coniunctio enim in sensu cōmuni efficit vnum sensum communem alium à singulis, non vnum omnium exteriorum sensum. An non est aliquis alius sensus præter quinque qui exteriores appellantur: vt colligitur ex demonstratione Aristotelis 2. de An. tex. 128. Sensus autē communem nō esse aliū à singulis patet. 2. de An. tex. 136. Cū. n. sentiamus nos videre & audire & cæterorū sensuū functiones, queritur vtrū eodè sensu an alio: probat autem eodè sensu vt visu nos videre & auditu audire, nā si alio, duo essent sensus eiusdem,

Q V Æ S T. P E R I P A T E T.

eiusdem, vt colorum visus & ille qui visum sentiret. Deinde processus ef- D  
 fet in infinitum, alter enim sensus cum sentiat, ab altero sensu sentiretur,  
 & ille ab alio, aut tandem aliquis erit sensus sui ipsius: melius igitur est sta-  
 tim in primo id facere, vt scilicet sensus idem qui est coloris, sit sensus sui ip-  
 sius: idem enim est actus ipse visus & coloris quatenus visibilis: Idcirco  
 sensus in actu est ipsum visibile actu visum: quod in omnibus quæ sine ma-  
 teria sunt, contingit, vt in intellectu: idem enim est scientia & scibile. 3. de  
 Anim. tex. 15. Visus ergo seipsum videt, & auditus auditum, & de cæteris  
 eodem modo. At verò sensum hoc modo acceptum communem vocat Ari-  
 stoteles in libro de Somno cap. 2. Testatur enim communem esse potentiã  
 omnium sensuum, qua sentimus nos sentire secundum vnumquemque  
 sensum: Quo in loco videtur contradictio quædam esse: vbi inquit: non  
 enim visu quidem videt se videre, nec iudicat ac distinguit aliud esse dul-  
 ce ab albo neque gustu neque visu neque vtrisque, sed quadam communi  
 particula omnium sensorum. Soluitur autem: Nam intelligit hic per sen-  
 sus ipsa sensoria non potentiam: non enim oculo videmus nos videre, nec E  
 aure audimus audire, sed communi quadam particula omnium sensuum,  
 id est corde. Cum autem in eo omnes sensus conueniant, non efficiunt al-  
 lium sensum præter quinque: extrema enim linearum in centro non con-  
 stituunt alium punctum præter singularum extremum; cum tamen diuer-  
 sa quadam ratione idem diuisionis punctus bis numeratus vnus sit & mul-  
 ti: Sic in sensu quatenus vnus est, communis dicitur, quatenus multi,  
 sensus singuli. Altera suboritur dubitatio circa sensibilem receptionem.  
 Cum enim sentiat ipsum singulare, hoc autem determinatæ sit quantita-  
 tis: de Sensu cap. vltimo: non enim color simpliciter recipitur in oculo sed  
 tantus color, similiter autem in cæteris sensibus: non videtur fieri posse,  
 vt vnus sit sensus omnium receptiuus: nam quantitas in indiuisibili reci-  
 pi nequit. Quod si diuisibile fuerit id quod omnia genera sensibilem F  
 suscipit, non erit vnum id quod iudicat differre album à dulci, & dulce ab  
 amaro: in eadem enim parte plures quantitates recipi nequeunt, neque con-  
 traria in eodem subiecto esse possunt. Responderet quispiam instrumen-  
 tum commune omnium sensuum partim esse diuisibile quatenus scilicet di-  
 uersa vel contraria suscipit secundum diuersas sui partes: partim autem in-  
 diuisibile, quatenus vnum numero est: sic autem vnum esse quod iudicat  
 diuersa esse sensibilia. Refellit hanc responsionem Aristoteles. 2. de Anim.  
 tex. 148. Non enim est possibile actu idem diuisibile & indiuisibile esse, ne-  
 que contraria simul pati: sed potentia solum contingit. At cum sensus iu-  
 dicat diuersa vel contraria, actu patitur & multitudinem recipit. Quomo-  
 do igitur vnus erit tunc actu sensus? Quod si non fuerit vnus, quomodo  
 iudicare diuersitatem poterit? Necessè igitur est indiuisibile esse id quod  
 iudicat, multa autem iudicare, non quia diuidatur id quod indiuisibile  
 est,

- A est, sed quia idem sapius numeretur, vt accidit puncto lineam aliquam diuidenti, bis enim vtitur eodem signo simul. At verò si indiuisibilis est sensus, quomodo diuisibilia sentit? Quantitas enim omnis diuisibilis est, sine qua non contingit sensibile vllum esse. Dicendum est igitur species sine materia indiuisibiles esse: cum enim propter materiam diuidatur vnumquodque: ipsa quidem quantitas extra animam diuisibilis est, in anima autem species eiusdem est indiuisibilis. Vt igitur punctus additus puncto & infinita puncta simul non efficiunt vllam magnitudinem, sic sensibilibus multitudo in anima nullam molem parit. Quod si absque mole aliqua insint sensibilia in sensu, non continget contraria in eodem simul esse, cum albi & nigri, aut calidi & frigidi simul fiant sensus: cum enim non existat aliquod subiectum, quod recipiat sensibilia secundum eius diuisionem & extensionem (id enim esset cum materia recipere) non sequitur in eodem simul esse contraria: & propter hoc eadem est scientia contrariorum, & sensus idem luminis & tenebrarum. Sed dubitatur: Si sensitium non est sine corpore, organa enim singulis sensibus tributa sunt: diuisibiles erunt species ad corporis diuisionem, vt etiam extra animam contingit. Non igitur aufugiemus absurda quæ dicta sunt. Esse autem corpoream passionem quæ à sensibilibus fit non solum in singulis sensibus sed etiam in sensu interno & Phantasia, explicauit Aristoteles in lib. de Memoria cap. ultimo: Fit enim per sensum in anima & in parte corporis habente ipsam, veluti pictura quædam tanquam anuli sigillo: cuius habitus memoria dicitur: de Memo. cap. 1. Soluit Aristoteles. 2. de Anim. tex. 122. vbi inquit: Magnitudo enim quædam erit id quod sentit, non tamen est sensitiuo esse, neque sensus magnitudo est, sed ratio quædam & potentia illius. Differt igitur sensibilibus receptio in organo & tandem in corpore ab eorundem receptione in anima. Nam in organo & corpore recipitur species cum quantitate & diuisibilis, idcirco non contingit eodem tempore contraria sentire vt lumen & tenebras, calidum & frigidum secundum eandem partem corporis: secundum autem diuersas partes nihil prohibet, vt si eodem tempore altera quidem manu aquam frigidam tangamus; altera verò calidam: vt quoque legentibus contingit, simul enim albedinem cartharum & scripturæ atramentum intuentur, secundum tamen diuersas oculi partes, sicut etiam sunt extra oculum. In ipsa autem anima species sine materia recipiuntur, idcirco non quantitates nec colores, nec calidum nec frigidum, sed indiuisibilia eorum simulachra concipiuntur, res tamén diuisibiles & quantas repræsentantia. Quoniam verò hæc eadem simulachra egent aliquo subiecto, non enim sunt substantiæ quæ per se maneant separatæ: idcirco sunt quidem in aliqua magnitudine, sed non tanquam in magnitudine: eorum enim esse non est magnitudo aliqua. Propterea duplici genere corporis opus fuit ad sensus perficiendos, vnum quidem quod
- reciperet

reciperet species quantas & pateret cum materia, ut perspicuum oculi corpus: aer in aere existens: caro totius corporis: Altero autem in quo receptio fieret specierum sine materia, quod est propinquissimum animæ instrumentum, quem spiritum vocant. Sed ut res manifestior euadat, in oculo diligentius id contemplemur. Cum fiat receptio visibilis secundum pyramidem cuius basis est superficies rei quæ videtur extra oculum existens, cuspis autem in oculo, ut patet per ea, quæ in scientia perspectiua traduntur: ex anguli autem, in quem pyramis definit, magnitudine & paruitate res maiores vel minores appareant: in anguli quidem extremo speciem indiuisibilem esse necesse est, concursus enim linearum in puncto fit: sed ante concursum, magnitudinem habere basi proportionalem, per quam rei visibilis iudicatur quantitas. Cum enim duo sint triangula, vnum paruum, cuius basis intra oculum est, alterum magnū, cuius basis est extra in superficie visibilis, vtriusque autem anguli sint æquales, vnus enim communis est scilicet is qui est in cuspide pyramidis, reliqui duo ad vtranque basim æquidistantem, necesse est latera lateribus proportionalia esse & basim basi. Ex laterū præterea quantitate, habetur distantia corporis visibilis, ex basi autem quantitas eiusdem: Vbi igitur nota fuerit distantia, ex quantitate basis in oculo existentis nota fiet quantitas basis externæ, proportionem enim habent eandem, quam latus maioris trianguli habet ad latus minoris: vbi verò distantia incerta est, contingit decipi visum, ut circa magnitudinem solis. Sufficit ergo in oculo quantitatem aliquam recipi quantumcunque paruum pro oculi magnitudine sed proportionalem externæ. Nam alias ea quæ maiora essent oculo, videri non potuissent neque iudicari. Corpus autem in quo fit basis proportionalis externæ, est humor chrySTALLINUS appellatus, perspicuus & rotundus: nam in eo perinde ac in pila vitrea aut in speculo imprimitur species à rebus externis. Vbi autem definit pyramidis angulus, imago in speciem indiuisibilem transit, quæ in spiritu potestate sentiendi prædito recipitur. Simile autem quid in cæteris sensibus fieri putandum est: vbi que enim affectionem aliquam proportionalem externæ recipi par est, vnde iudicatur quantitas rei sensibilis, interius autem eandem sine materia & indiuisibilem fieri. Nullum autem inconueniens est indiuisibile aliquid, signum esse rei diuisibilis, & tanquã diuisibile sentiri, sensus enim est rei sensibilis externæ: quod si sui ipsius sit, ea ratione semper accipitur quatenus sensibilis cuiusdam determinati & quanti: nam alias quod indiuisibile est insensibile quoque est. Cum enim æquiuocè dicantur res in anima & extra animam, ut homo pictus & homo verus: etiam quantum in anima alio modo diceretur, quam verum quantum. Diceretur igitur sensus ipse quantus, quia est ipsius quanti veri, ipse autem secundum se non quantus. Sed hæc forte fusius quam oportet, hoc loco dicta sunt. Patet igitur ex dictis multitudinem eorum quæ sentiuntur, & quantitatem sensibilibus, non impedire quin vnus sit omnium sensus,



**A** sensus, & vnicum eius instrumentum proximum: imo ex ijs quæ circa sensus apparent, necesse est vnum esse, quia differentiam omnium sensibilibum iudicat. Quod si vnitas hæc in instrumentis externis fieri nequit, oportet aliquod esse internum omnibus commune, in eo igitur anima sentiens fuerit cum cæteris potentijs.

*Medium illuminatum non facere ad colorum visionem, sed potius impedire.*  
*Quæstio. VII.*



**SCRIPSIT** profectò Aristoteles. 2. de An. tex. 67. colorem id circo non videri sine lumine, quia natura coloris est, mouere posse id quod actu perspicuum est: actu autè perspicuum, est ipsum medium illuminatum: Ideo in tenebris non videri proprios corporum colores: aliqua tamen in tenebris solunt

**B** videri, vt quæ noctu lucentia sunt ignis modo, quemadmodum quædam capita piscium & quorundam animalium oculi noctu tantum radiantes: Aliæ autem & in lumine & in tenebris videri, vt ignis & quæcunque valde luminosa sunt, quoniam perspicuum ab ipsis actu fit. Quæ sententia si simpliciter intelligatur, vt videtur efferri, manifeste falsa depræhenditur. Nam primum experimento patet medij illuminationem ob præsentiam luminosi corporis factam nihil præstare ad colorum visionem: nihilo enim minus videmus colores quoscunque actu existentes siue per medias tenebras siue per illuminatum medium: quod noctu experiri vnusquisque potest. Nam ex loco tenebroso non solum ignem procul existentem videmus, sed etiam corpora igne illustrata, cum tamen aer intermedius non sit illustratus: accidit autem hoc si ignis quidem non veniat in conspectum sed solum corpus igni obiectum: quæcunque enim in aere intermedio fuerint, non conspiciuntur, quàmquam videnti sint propinquiora: color autem parietis igne illustrari videtur non minus quam si apud nos alius ignis fuerit medium illuminans. Idem & interdiu notare licet: Si enim ex obscuriori loco veluti antro quodam inspiciamus corpora à Sole illustrata, non minus per medium illud vmbrosum cernemus, quàm si ex lumine intueremur. At verò ex medij illuminatione impediri visionem manifestum est: quæcunque enim sunt in obscuriori loco nequaquam cernere possumus ex lumine: ideo interdiu nigra apparent quæ intra ædium parietes sunt, si ex loco illustrato inspiciamus. Omnino autem melius ex obscuriori loco cernimus quàm ex luminoso, dummodo corpus visibile illustratum fuerit. Propter hanc causam natura oculum sic efformauit, vt illud perspicuum corpus, in quo colores externi recipiuntur, quam maximè obscuro loco clauderetur, paruo relicto in eius tunica foramine, vt sufficeret ad species intromittendas, minimè autem à splendore offenderetur: & qui

Q acutius

acutius intueri volunt, modicè oculum claudunt, adeo vt liceat aliquando D  
 interdiu stellas videre, si per longam fistulam oculo admotam inspiciamus.  
 Præterea ratione manifestum fiet, lumen in medio impedire colorum sus-  
 ceptionem: Si enim est coloris susceptiuum, quod sine colore est, & soni,  
 quod sine sono: & in cæteris similiter: sine colore autem est ipsum perspi-  
 cuum quando in potentia est non acta, id est dum inuisibile & tenebrosum  
 fuerit (lumen enim est veluti color perspicui. 2. de An. tex. 69.) cum igitur  
 illuminatum fuerit, non erit susceptiuum coloris: Ratio est Aristotelis. 2.  
 de An. tex. 71. Quod vt manifestius fiat, sic consideretur. Præsente maiori  
 lumine in perspicuo obscurius reddi solet id quod minus est, aut omni-  
 no deleri: vt patet in luna: non enim umbras corporum sibi oppositorum  
 gignit præsente Sole, noctu autem eodem absente gignit: magis ergo actû  
 suum noctu communicat quam interdiu: aliquem tamen actum communi-  
 care interdiu dicendum est, quoniam tunc videmus eius corpus: Altra au-  
 tem non solum non illuminant aerem diurnum, sed neque visui se offerunt E  
 nisi noctu, minus. n. est eorum lumen quam luna: idcirco umbras nullas pa-  
 riunt exceptis quibusdam splendidissimis. Venus enim absente lumine lunę  
 umbras facit licet obscuras. Idem intueri licet in corporibus à Sole illustra-  
 tis: hæc enim obiecta loco umbroso, speciem suam comunicant, idque nõ  
 solum adiacentia corpora illustrando sed & aliquando proprio colore aerē  
 circumstantem inficiendo, vt puniceo, aut flauo, aut viridi aut alijs huiusmo-  
 di. Loca autem hæc illustrata alia similiter illustrare possunt, & hæc alia, do-  
 nec tandem vltima ob luminis paucitatem alia non illustrent, sed sufficiant  
 solum ad sui visionem faciendam: nequaquam autem vt videantur adiacen-  
 tia corpora. Communicatio igitur luminis & coloris ab eo fit quod actû est  
 in id quod potentia, non è conuerso: hoc aut modo se habent maius lumen  
 ad minus. Ob hanc autem rationem color illustratus non colorat aerem æ-  
 què illuminatum, tãto minus illustriorem, sed eum solum qui sit obscurior. F  
 Quod si instrumentum visus susceptiuum sit omnium colorum, perspicuū  
 esse oportet nõ actû illuminatū, sed aptum à singulis illuminari. Non igitur  
 mirum si in lumine maiori non videamus ea quæ in obscuriori sunt posita:  
 ex obscuro autem optimè videamus ea quæ sunt in lumine. Propterea so-  
 lemus manum lucernæ aut Soli obijcere, cum intueri melius volumus, vt tra-  
 dit Aristoteles. 31. Proble. 29. Manu enim arcemus ab oculis lumen maius,  
 quod impediabat reliquorum susceptionem. Et postquam aliquid maxime  
 fulgens inspexerimus, vt solem, non possumus alia videre, donec splendor  
 in oculis genitus non recesserit. Propter quid igitur lumen in medio rece-  
 ptionem colorum impediatur, explicatum est: Actus. n. inexistens cæteros ob-  
 scurat & arcet. Sed huic sententiæ non solū videntur obstare verba Aristote-  
 lis. 2. de An. tex. 67. scilicet colorem motiuū esse perspicui in actû existentis:  
 actus. n. perspicui quatenus perspicuū lumen est. 2. de An. tex. 69. quasi me-  
 dium

- A** dium illuminatum esse oporteat, vt à coloribus patiatur: Sed etiam ratio huiusmodi oppositum ostendit. Si enim perspicuum in actu non est sine lumine, neque colorem perspicere licebit sine lumine: corpus. n. quodcumq; uò perspicuum in medio existens visum impedit. Amplius si lumen frustra est in medio, cur non videmus in tenebris? Si. n. colores mouere possent perspicuum in potentia, communicatio eorum fieri deberet in medio & tandem in oculo absente lumine, quod tamen minime contingit. Præterea mediū illuminatū pati ab oībus coloribus patet, quamuis maius sit lumen in medio quam in eo quod videtur. Existente. n. lumine solis in medio, videmus tamē corpora posita in umbra. Si igitur color prius agit in medium quam in oculū. 3. de An. tex. 73. necesse est medium quamuis maxime illustratum. recipere tamen ea quæ obscuriora sunt, & oculis trāsmittere. Quod si oculi in obscuriori loco manentes facilius inspiciant, potest ob aliam causam accidere, ut propter uirtutis congregationem, non propter priuationem luminis: si enim luminis præsentia per se colorum receptionem impediret, debuisset & in medio impedire. Hæc sunt præcipua, quibus aliquis persuaderi possit mediū illuminationem ad colorum susceptionem facere. Sed supposita definitione coloris, facile hæc soluentur. Scribit igitur Aristoteles in libro de Sensu cap. 3. colorem esse extremum perspicui: quod perinde est ac si diceremus esse extremum luminis: idem enim actus perspicui quatenus est interminatum, lumen est, in termino autem color: Idcirco lumen quidem color est interminati corporis, color autem lumen terminati. Patet autem id sensū: corpus enim quam maximè perspicuum, vt glacies, si contingat, uidebiti secundum superficiem propriam, non secundum superficiem continentis corporis (accidet autem hoc, ubi contractus fuerit in partes paruas) non amplius colore adiacentium corporum spectabitur, sed proprio qui albus est: quod igitur in interminato est lumen, in termino est albedo: dicitur autem interminatum, cū visus non in eius superficie terminatur, sed ulterius ad superficiem circumstantis corporis protenditur: quod in cōtracto fieri nequit, non selū propter diuisionē qui terminus quidam est, sed & propter paruitatem: eadem enim pars prope quidē inspicienti visum transmittet, vt reliqua perspicua, procul autē non transmittet, sed visus in eius superficie desinet, unde proprio colore videbitur colorata. Hoc idem accidit in niue, parua enim guttulæ concreta & maxime perspicuæ albedinem multam repræsentant: Sic vitrum & chrysellus integra quidem visum transmittunt, si qua autem aut lima aut scalpello signentur attritione facta, visum terminant, & alba se ostendunt. Quanto autem corpora magis perspicua fuerint, eo magis alba sunt, vt spuma & nix: aqua enim & aer maxime receptiua sunt luminis: Contra uerò quæcumque lumen suscipere nequeunt, nigra spectantur: quemadmodum enim in interminato sunt tenebræ, sic in termino est nigrum. Signum autem huius est, quod nulla corpora nigra perspicua

Q V Æ S T. P E R I P A T E T.

qua reperiuntur, cum cæteri omnes colores peruij esse possint, vt in gemmis **D**  
 perspicuis est manifestum : nam & candidæ & rubentes, & virides & cæru-  
 leæ, & alio modo coloratæ visuntur excepto nigro . Subiectum enim nigre-  
 dinis non est susceptiuum luminis : idcirco nigredo similiter priuatio est, vt  
 tenebræ : medij autem colores vt magis vel minus de lumine participant,  
 sic accedunt aut recedunt magis & minus ab albo . Eorum enim subiectum  
 magis vel minus est perspicuum . Dixit autem hoc manifeste Aristoteles in  
 libro de Sensu : cap. 3. vbi inquit . Perspicuum ergò secundum quod inest  
 corporibus , inest autem plus aut minus , in omnibus causâ est mutationis  
 colorum . Quæ cum hoc modo habeant , illud alterum est subiungendum :  
 Si enim actu perspicuum non est nisi præsentem lumine vt Solis aut ignis, co-  
 lores etiam actu non erunt sine lumine : excepto nigro , est enim luminis  
 priuatio . Differunt autem corpora nigra, quæ in lumine videntur, à cæteris  
 quæ in tenebris sunt posita : hæc enim ideo nigra videntur , quia actu lu-  
 men non recipiunt , cum tamen recipiendi habeant potentiam : idcirco in  
 tenebris omnia nigra apparent . Quæ autem in lumine nigra sunt , impo-  
 tentiam habent recipiendi lumen : non enim perspicuum est eorum subie- **E**  
 ctum . Quomodo autem priuatio mouere possit medium & vitum , alia ratio  
 est , habitu . n . priuationem cognoscimus . Colligimus igitur ex dictis eandem  
 esse naturam luminis & albedinis , actum scilicet & perfectionem perspicui  
 illud quidem quatenus interminatum est , hoc autem quatenus luminis est  
 terminus quidâ : Similiter autem se habere tenebras & nigrum , ambo enim  
 priuationes sunt , tenebræ quidem interminati corporis , nigrum autem ter-  
 minati : Cæteros autem colores medios esse inter album & nigrum , vt perspicuum  
 medium est inter luminosum & tenebrosum . Hanc autem similitudinem ratio-  
 nis explicauit Aristoteles ijs verbis : Est ergò inesse in perspicuo hoc , quod  
 quidem & in aere facit lumen , est autem non , sed priuatum esse . Quemadmodum  
 igitur ibi hoc quidem lumen , hoc verò tenebræ , ita & in corporibus in nasci-  
 tur album & nigrum . Quibus suppositis obiecta soluere non fuerit difficile . **F**  
 Quod igitur scribitur colorè motiuum esse perspicui in actu hoc modo intelli-  
 gendum est . Cum . n . visibile duplex sit , scilicet color , & id quod vno nomine  
 non licet appellari , vt ignis , Sol , stellæ , fungi quidâ , & oculi noctu per se ra-  
 diante , & alia multa huiusmodi lucida corpora : Color quidem ab altero gene-  
 re differt , quod visibilis non est sine lumine : reliqua autem per se visibilia  
 sunt , quia in seipsis causam habent vt sint visibilia , idcirco etiam in tenebris  
 posita videri possunt . Hoc autem significauit Aristoteles . 2 . de An . tex . 66 . vbi  
 colorem dicebat esse visibilem quia est in eo quod secundum se visibile est ,  
 id est in lumine : esse autem hoc secundum se visibile non ratione , id est de-  
 finitione : quasi dicat : non inest lumini ratio visibilis , sed è conuerso visi-  
 bili inest ratio luminis : visibile enim vnumquodque est propter lumen .  
 Cum autem colori iussit ratio luminis per præsentiam luminosi corporis ,  
 est

**A** est enim extremum perspicui illuminati: corpori autem luminoso non per aliud sed per se ipsum, est. n. ipsum met autor luminis, necesse est hoc nō solum per se ipsum esse, sed & per se ipsum visibile: Colorem autem tum esse colorem actu, tum ēt videri per eius presentia. Idcirco optimè cōparauit Aristoteles intellectum agentem lumini: vt. n. ex diuersa luminis participatione in perspicuo diuersi oriuntur colores, qui ēt ratione eiusdem luminis visibiles sunt, sic ex diuersa diuini intellectus participatione cæteris omnibus datum est esse his quidem clarius, his verò obscurius: quæ non per se ipsa intelligibilia sunt, sed solum inlectione optimi intelliguntur, cuius solius est per se intellectio, cæterorum autem non per se sed per illud. Similiter & visio eius est quod maxime visibile est, per ipsum autē cætera videntur, quæ eius participatione oriuntur. Propter hoc igitur dictum est colorem motuum esse perspicui in actu, quia color in actu non est nisi in lumine, positus enim in tenebris non est actu color sed potentia solum, ideo inuisibilis, cum de lumine minime particeps. Non sequitur autem ex hoc, vt totum perspicuum quod inter corpus coloratum & oculum intercedit, illuminatum esse oporteat, satis enim est lumen esse in ea parte quæ corpus contingit: Idcirco cum exacte volumus intueri, corpus adiuuemus aut ad solem aut prope ignis lumen, oculos autem quam maxime ab illis arcemus. Hoc minime contingit in altero genere visibilium, cum enim per se non per alterius participationem existant, non egent altero lumine, quo videantur: sed potius in altero lumine obscuriora redduntur, adeo vt quæ iam omnino visum effugiant, vt astra, & quorundam oculorum splendor presente lumine diei: quædam videantur quidem, sed remissius, vt ignis. Hæc igitur non ex necessitate motua sunt perspicui in actu: perspicuum enim actu est per eorum presentiam. Cum autem actus perspicui insequatur quidem solis aut ignis presentiam, antecedit autem colores: Si hi visum alterant, necesse est prius agere in medium, quod est actu perspicuum. Corpora autem per se visibilia non est necesse mouere actu perspicuum, quia hoc insequitur non antecedit. Non est autem accipiendum hoc esse in ratione coloris, scilicet motuum esse perspicui in actu, insequitur enim naturam coloris. Quid autem sit color, & quo existente motuius sit, explicatum est in libro de Sensu, & nos superius declarauimus. Ad primam autem rationem dicimus colorem in lumine positum esse tanquā aliquod per se visibile, veluti ignem aut Solem: idcirco efficere actu perspicuum ipsum medium per quod videtur. Signū autem euidentissimum est, quod corpus a Sole illustratum alia illustrat, vt alia quoque reddat visibilia, & hæc alia, donec vltima illustrentur tantum & non illustrent: oculus igitur in tenebris positus & aer in terminis tenuis afficitur à corpore aliquo illustrato, nō vt è tenebricosis luminosa fiat, sed vt speciem tantum illustrati corporis recipiant: idcirco interiectum corpus opacum, communicationem hanc impedit: solum. n. perspicuum à coloribus &

Q V Æ S T. P E R I P A T E T.

à lumine afficitur. Ad alteram dubitationem patet solutio ex dictis: Si enim color esset actu color in tenebris, videretur similiter in tenebris, vt ignis: Quoniam autè in eius diffinitione includitur lumè, est enim luminis extremum, impossibile est actu coloré esse in tenebris positum. Quidam inter Peripateticorum principes putantes esse actu colores etiam in tenebris, nò videri autem, quia medium non sit dispositum ad patiendum, disponi autem à lumine: coacti sunt aliam colorum generationem comminisci, quàm quæ ab Aristotele tradita est. Cum. n. lumen externum secundum eorum sententiam non constituat colores, aliud in ipsis corporibus innatum fingunt ex ignis cuiusdam mixtione. Videntes enim ignem inter cætera elementa lucidum: terram autem opacam: media verò elementa aerem & aquam perspicua: putauerunt ad colorum generationé requiri quatuor elementa: media quidem pro materia perspicui, ignem autem pro lumine in perspicuo: terrâ pro eo quod lumini opponitur ad remittendam ignis luciditatem. Sed hæc quantum recedant à veritate & ab Aristotelis doctrina, quis non videt? Nâ primum coguntur fateri colores esse proprias affectiones mixtorum: cù tamen reclamet Aristoteles. 2. de Gen. & cor. tex. 7. vbi subiectum visus prius esse vult quàm subiectum tactus: & alibi scribit omnia corpora visibilia esse, cum tamen non omnia sint tangibilia: Amplius testatur autor de Coloribus, qui inter Aristotelis libros recensetur, oïa elementa alba esse: Quod si terra secundû se opaca esset, & nigredinis causa, nulla essent corpora in quibus terra dominatur, alba & perspicua: Sunt tamen multa inter lapides, vt Marmora, gemmæ, terrarum & salium genera, quorum alia exactum habent candorem, alia perspicua sunt maximè. Decepti sunt autem circa hanc de terra opinionem, quoniam ob sui diuisionem visum terminat, nec apparet eius perspicuitas vt in aqua & aere: non enim contigit illis videre terræ corpus continuum, sed spumæ modo in tenuissima corpuscula diuisum: interminatio enim luminis perspicuitatis est causa, terminus autem coloris. Quod si albedinem perfectam non habeat omnis terra, in causa est humoris admixti alteratio & adustio, vt ex eodem libello patet. Sed quod de igne tradunt, nimis egreditur rationis terminos: non enim lucet ignis elementum, sed similiter perspicuum est corpus vt aer. Nam aliàs impediret cæli aspectum: Qui autem lucet, cum sit feruor quidam, quomodo in mixtionem veniat: ex igne enim nihil fit, vt neque ex glacie. 2. de Gen. & cor. tex. 21. Aut quomodo in rebus frigidissimis vt niue summa albedo esset: Præterea si in coloribus contineretur huiusmodi luminis natura ob ignis aut alterius luminosi corporis mixtionem, præsentem maiori lumine obscurior redderetur, vt de ipso igne apparet: Carbores. n. ardentes in vmbra quidem proprio fulgore visuntur, qui color puniceo est similis: in sole aut nigri videntur vt extincti: oculato enim ignis lumine ob solis præsentiam, color eorum proprius venit in conspectum, qui niger est: Idem & in ceteris in se lucem habentibus experiri li-

- A** cet. Si igitur fuerit in omnibus corporibus huiusmodi lux autor coloris, in tenebris videretur, est enim lux per se uisibilis nec altera eget externa: maiori autem lumine eadem hebetesceret, non fulgeret magis. Venerunt autem in hanc opinionem absurdam, quia putauerunt à lumine externo minimè colores fieri, sed reddi solum uisibiles, ducti uerbis Aristotelis. 2. de An. tex. 67. ubi de colore loquens inquit: Vnde non est uisibile sine lumine, sed omnis cuiusque color in lumine uisibile: quasi color sit, etiam cum inuisibile fuerit. At si hoc modo intelligendus esset locus Aristotelis, repugnaret ei, quod paulo inferius tex. 7. 1. inquit: Coloris susceptuum esse, quod sine colore est: sine colore autem esse diaphanum & inuisibile & quod uix uidetur, quale est tenebrosum. Dicendum est igitur, colorem in tenebris positum non actu colorem esse sed potentia tantum ut ipsum perspicuum: actu autem fieri per luminis præsentiam: quodam enim modo lumen facit potentia existentes colores actu colores. 3. de An. tex. 18. Ideo colorem esse in lumine uisibilem. Circa tertiam rationem, quæ probabat lumen maius in medio existens non impedire colorum susceptionem, quia positos in umbram perspicimus, quamuis medium fuerit maximè illustratum: unde colligebatur aduersus nostram sententiam lumen maius pati à minori, quia medium pati oportet à coloribus, si affectio peruenit ad oculos: pro maiori intelligentia non ab re fuerit aliquantum immo rari. Affectio igitur quæ in medio fit à coloribus, aut ab altero genere uisibilium, minimè uisibilis est: uidetur. n. unumquodque secundum superficiem, sed secundum medium nequaquam propter eius interminationem. Idcirco aeris quamquam terminus proprius non ueniat in conspectum, uidetur tamen secundum apparentem superficiem, qui color est cæruleus: Similiter & maris profunditas, qua desinit uisus eandem præferret coloris speciem: interminatum autem quatenus interminatum, omnino uisum fugit: Ideo perspicuum ipsum siue illuminatum siue non minimè uidetur, nisi secundum accidens, quatenus eius termini in conspectum ueniunt. Ex quibus etiam illud patet colores minimè esse in medio nisi potentia: cum enim ubique diuisio fieri possit, in diuisione autem & superficie color adsit, antequam diuidatur, color non erit, aptus tamen esse. Transmissio igitur colorum ad oculos per medium, non gignit aliquos colores in medio, neque aliam huiusmodi affectionem: Nam si aliqua fieret in medio à coloribus affectio, in eadem parte essent simul affectiones cõtrariæ: contingit enim idem medium simul plures colores atq; contrarios trãsmittere. Præterea si colores in medio reciperentur, non possent synceri ad oculos ferri, sed mixti, ut accidit sono: cum enim duo simul fiant, auditus mixtionem utriusque percipit, quæ harmonia dicitur. Similiter & odori, non. n. contingit simul per idem medium duos odores synceros percipere, sed mixtionem utriusque si simul agant: contraria nãque non possunt integra esse in eodẽ subiecto simul, sed aut ad mixtionem venire, necesse est, si apta nata

sint hoc pati, aut altero agente alterum omnino destrui. Sed hoc in coloribus minimè apparet, synceri enim per idem medium feruntur ad oculos: non ergò in medio dicendi sunt esse. In eo igitur differt visus a cæteris sensibus: hic enim non ex medio colores assumit, sed per medium: reliqui autem ex medio: oportet enim in illis affici medium, in visu autem nequaquam: & hoc est in causa, quod in illis affectio prius est in medio quam in instrumento: prius enim afficitur quod propinquius est sensibili quam quod magis distat: visibile autem non prius est in medio quam in extremo, sed simul: dico autem in medio esse colorem aut visibile eo modo quo contingit in eo esse, scilicet potestate non actu. Hinc autem patet lumen in medio existens non impedire colorum susceptionem, non enim visibile est mediæ lumen, sed eius extremum solum: extremum autem luminis maioris nequaquam pati potest à minori: Colores enim in umbra positi non colorant ea quæ in sole sunt, sed è conuersio. Clarioris autem intelligentiæ gratia ponamus in templo non multum luminoso, solis lumen per angustam fenestram introlabi: pars aeris à sole illustrata non discernitur à reliquo, nisi per corpuscula in illo volitantia, quæ cum in lumine sint posita, mouent visum. Vbiunque autem aer à puluere aut fumo aut alijs corpusculis purgatissimus fuerit, omnino aeris pars illuminata visum effugiet: corpora autem posita in umbra per medium hunc aerem non minus videbuntur quam per reliquum, siquidem oculus in umbra similiter fuerit. Quod si in aere illustrato ponatur, minus videbit, quia à maiori lumine impeditur minoris susceptio. Quod autem id contingat propter maioris luminis præsentiam non autem propter virtutis disgregationem, vt multi putant, illud argumento est: Nam idem contingit rebus inanimatis, vt videre licet in speculo, & chrystallis quibusdam angulosis: Lumen enim receptum reflectunt & colores aliquando iridi similes in obiectum parietem umbròsum: in locum autem illustratum nequaquam: Nam præsentem maiori lumine vbiq̃ obscuratur id quod minus est. Merito igitur instrumentum visum priuatum esse oportet omni lumine, vt suscipere omnes colores possit: actu enim in eo fit colorum susceptio, non quemadmodum in medio & in interminato potentia solum. Sed dubitabit quis: Si lumen præsens in oculo impedit cæterorum receptionem: propter quid ignis quidam apparet in oculis? noctu enim nullo alio lumine præsentem, & oculis clausis celeriter moto oculo, splendorem videmus: Et Felium ac Noctuarum oculi splendorem extra vibrant. An splendor in tunica est interna, qui mouet quidem oculi perspicuum intus foras in Fele & Noctua: Foris autem intro in hominibus, cum ex sua sede celeriter dimouetur oculus, vt pars splendida fiat exterior. Cum igitur in interna oculi parte anima sentiens non in externa se deat: De Sensu, cap. 2. sentimus solum eum motum qui à rebus externis intro fit: idcirco nostrum lumen minimè videmus, nisi cum dimouetur oculus: idem

putan-



A putandum & felibus accidere, splendorem enim proprium non vident, qui tamen extrinsecus inspicientibus est manifestus. Impediret igitur cæterorum visum, si exterius intro moueret vt externa visibilia: per eandem enim lineam plures colores videre impossibile est. Nunc autem accidit, quemadmodum in speculo: in eodem enim sed per diuersas lineas diuersos colores inspicimus. Non est autem putandum in speculo esse actu colores, qui in eo refranguntur: Cum enim in eodem & secundum eandem partem simul plures atque contrarij colores refrangantur (nam quo tempore quis in speculo album quid intuetur, potest alter secundum eandem speculi partem nigrum quippiam perspicere) si in eo colores essent, qui videntur, contraria simul essent. Eodem igitur modo colores sunt in speculo, vt in perspicuo interminato. Quamuis enim speculum terminus quidam sit, non tamen eo vtimur vt termino: nam res in quam terminatur visus, extra speculum est. Quemadmodum igitur per lineam rectam

B perspicientes, non dicimus in medio colorem esse, sed in extremo: sic per lineam reflexam videtur quidem color esse in loco reflexionis, non tamen adest. Et quemadmodum per eandem lineam rectam impossibile est plures colores perspicere: in eisdem enim extremis contrarij essent colores: sic per eandem reflexam non possumus nisi vnum videre: A diuersis enim visibilibus vt diuersæ protenduntur ad eundem oculum lineæ rectæ, sic diuersæ reflexæ in diuersa desinunt, quamuis in eodem puncto refrangantur: Nam & in visione recta contingit lineam, qua quispiam album videt, alteram interfecare, qua alter nigrum: in interfectione igitur viderentur esse contrarij colores, non sunt tamen propter perspicui interminationem: Sic in speculo interminatio quædam est linearum, que in eo refranguntur. Colores autem proprij corporum non hoc modo termini sunt luminis: nam vndecunque peccentur, eandem speciem præferunt: quoniam lumen receptum tanquam proprium non tanquam alienum regerunt. Est autem proprium, quia insequitur naturam perspicui, ex cuius diuersitate variè afficitur præsentē lumine. Refractio autem insequitur leuitatem superficiēi, idcirco non ostendit proprium speculi colorem, sed alienum. Qui putant visionem fieri per emissionem radiorum ad rem visam, nullas huiusmodi difficultates patiuntur: nec enim in speculo nec in medio, nec tandem in oculo recipi colores vllō modo fatentur: Quorum sententiæ illud quoque videtur fauere, quod de refractione scribit Aristoteles. 3. Meteo. cap. 4. scilicet variari propter visus imbecillitatem: contigisse enim cuidam speciem sui ipsi semper cum ipso ambulanti in aere videre, quia propinquus aer sibi pro speculo esset, quod cæteris acutè videntibus non contingit. Idem notare licet in aquam modicè obscuram intuentibus: quibusdam enim ea ipsa speculum fiet, alijs autem nequaquam: quasi reflectio

non ipsarum specierum fiat, sed visus. Nam si species reflecterentur in speculo, nō debuissent pro natura videntis reflecti, sed omnibus similiter. At hæc sententia cum multis alias longè grauiores difficultates patiat, quas hoc loco ponere minimè oportum videtur: non recipitur à Philosopho: Dicitur igitur eam esse naturam luminosi corporis, ipsum perspicuum actu facere, & speciem similem in eo multiplicare, in interminato quidem in potètia, in termino autem actu. Patet autem hoc in ijs quæ lumen solis receptum reflectunt aut in parietem aut in aliud corpus: Tanta. n. est aliquando vis luminis reflexi, vt cōburat corpora, quod speculi concavitas solet efficere: Et ex multiplici repercussu luminis ob superficialium positionem iactantur aliquando colores ijdem qui in iride spectantur, quod chrystalli quidam angulosi faciunt. Cum igitur hæc repercussui visus tribui nequeant, necesse est ob repercussum luminis fieri. Quod autem non omnibus appareat omnis repercussio, in causa est instrumentum visus melius aut deterius affectum: quod enim percipit ea quæ distātia sunt, non percipiet refractionem quæ fit à propinquo aere aut aqua, nam eo vt medio vtetur non vt extremo: Si autem propter visus imbecillitatem aere propinquo vtatur tāquam extremo, refractionem in eo percipiet. Videbatur autem huiusmodi refractione visus esse non rei, propter interminationem specierum in medio: terminatur enim hic speculum pro natura videntis. Sed hæc forte prolixius quam oporteret persecuti fuimus. Quomodo igitur medium illuminatum faciat ad colorum visionem & quo pacto impedimento sit aliquando, aliquando autem non, explicatum est.

*Imaginationem à rebus externis moueri posse non moto sensu.*

*Quæstio.*

*VIII.*



MINIME' profectò negatur imaginationem motum esse à sensu in actu factum, vt definiuit Aristoteles, 2. de An. tex. 161. Ea enim quorum non est sensus', aut quorum sensu à natiuitate destitutum quis fuerit, cōcipi imaginatione vlllo pacto nequeunt. Nam si cæcus imaginari colores posset, aut surdus sonos, iudicare quoque aliquid de ipsis atque contemplari valeret: quod impossibile esse ostenditur, 3. de An. tex. 39. Afferimus tamen circa ea quorum sensum habemus, multa imaginari posse, quæ nunquam sensimus. Nō solum enim ex nobis met ipsis cum volumus simulachra veluti ante oculos ponimus èt eorum quæ non existunt, vt Centauri, aut Chimere, quemadmodum pictores ac Poetæ faciunt, sed etiam sponte fiunt in anima motus quidam simulachrorum, quorum sensum non habuimus, vt in somnis & quandoque in vigilia. Nam alioqui si omnem imaginationem præcessisse oporteret sensum in actu, vt eiusdem cuius habemus imaginem, sensum prius habuissemus, omnis

**A** omnis imaginatio memoria esset. Est enim memoria in parte animæ quæ imaginatiua dicitur, motus quidam eorum quæ sensimus prius: De Mem. cap.1. At imaginatio non solum est ipsius præteriti, sed & præsentis & futuri, & non solum eorum quæ sunt, aut fuerunt, aut futura sunt, sed & oppositarum negationum. Non. n. est necesse omnem imaginem esse alicuius imaginem. Differt igitur imaginatio à memoria, quoniam hæc præteritorum tantum est nota: & à sensu, nam hic præsentium est solum, & à spe, hæc enim futurorum est imago. Præterea ab his omnibus compatimur & mouemur: ab imaginatione autem nequaquam, si tanquam imaginem non tanquam rem cuius imago est, comprehendamus. 2. de An. tex. 154. Imaginationes. n. sunt veluti picturæ, sensus autem, & memoriæ, & spes, tanquam ea quæ picturis repræsentantur. Non enim hostis imago, sed hostis ipse timorem incutit, neque rerum iucundarum formas, sed ipsas res concupiscimus. Cum igitur ea quæ ab imaginatiua facultate comprehenduntur, nõ omnia in sensu prius fuerint, sed quædam futurorum sunt imagines: quædam imagines tantum, sed nullarum rerum neque præsentium neque futurarum, neque præteritarum imagines, videndum est vnde hæc ortum ducant, & cuius gratia animalibus insint. Videntur autem imaginationes omnes quæquam nõ ex sensu oriantur, sine sensu tamen minimè fieri: Non enim potest qui colores nunquã viderit, colores imaginari: est enim imaginatio assimilatio quædam eorum quæ sensimus. Nam quid prohibet, si album quid viderimus, simile quid alterum imaginari siue sit siue non sit? Et si aues volantes cernimus, cur non & equos alas similiter habere & volare imaginemur? Quod ergo dicitur imaginationem motum esse à sensu in actu factum, eo modo intelligendum est, vt factio sensu contingat fieri motum in imaginatione, vt scilicet vel illud idem imaginemur quod sensimus, vel aliquid aliud illi simile. Velox enim est animi motus, adeo vt aliquando nobis non animaduertentibus post alicuius rei sensum aut memoriam, multæ suboriantur imaginationes, quæ si lateant aut propter somnũ, aut propter motus velocitatem ab eo quod sensimus digressa esse, vt melancholicis & delirantibus contingit, vera esse putantur, quæ in imaginatione sunt. Quibus hoc modo constitutis illud asserimus: imaginationem à rebus externis sine medio sensu moueri posse: quod vt commodius demonstraretur, hinc exordiamur. Cum innumeræ penè lateant in anima eorum quæ sensimus aut intelleximus imagines, simul autem omnes mouere impossibile sit, meritò quæri potest, vnde in anima sit principium motus, vt modo hæc modo illa moueat: nõ enim semper in nobis est meminisse, sed sæpè nobis minimè quærētibus & aliud agentibus occurrunt vel remotissimarum rerum memoriæ, atque imaginationes, quas referre ad ea circa quæ tunc versamur, non semper licet: non. n. absurdum est aliquando ob modicam similitudinem eorum quæ præ manibus habemus, suggeri nobis etiam non animaduertentibus nec volētibus rerum

rerum distantissimarum imagines. At cum præter expectationē amicus qui-  
 spiam facta eius mētionē superuenit, vt in prouerbio dicitur, Lupus in fabu-  
 la: aut vbi per somnum quædam apparuerint, quæ euenierint, à nostris tamē  
 sensibus & cogitatione remotissima, vt tradit Aristoteles in libro de Diuina  
 tione per insomnia, vbi inquit: Supra nostram prudentiā esse eorum origi-  
 nem inuenire, quæ quis præuiderit circa ea, quæ apud Columnas Herculeas  
 & quæ apud Borysthenem geruntur, loca scilicet distātissima, ad quæ perue-  
 nire nullo modo queat nostra prudētia: quomodo principium motus harū  
 imaginū in nobis fuerit? quanquā locus ille perperā ab interprete in aliā sen-  
 tentiam fuerit cōuersus. Aut igitur dicendū temere in anima huiusmodi mo-  
 tus fieri, vt scilicet modo hæ modo illæ imagines casu moueantur, aut si non  
 est fortuita eorū diuination, ratio aliqua erit, quæ imagines illas statis quibus-  
 dā temporibus moueat. Quod si eorū imaginatio quæ eueniunt & quorum  
 principiu in nobis minimè est, omnis casu contingeret, quæadmodum si me  
 ambulante corruscauerit, rarè hæc nō sæpe euenirent. 2. Phy. tex. 48. At mul-  
 tis hominibus hæc contigisse historiæ habentur certissima: Quin raræ exti-  
 rerunt regnorū aut vrbium, aut familiarum mutationes, quæ prædictiones  
 suas nō habuerint. Pauci èt sunt homines qui circa se aut suos quædā effatu  
 digna spōtina imaginatione nōn præsenferint. Quod si hæc cū ceteris imagi-  
 nationibus cōparatæ raræ videātur esse, non destruit id quod dicimus: nā &  
 Lunę aut Solis cōiunctiones oppositionesq; in quibus ipsa lumine deficiāt,  
 raræ sunt, cū tñ casu minimè fiant, sed certas habeāt causas, quibus existēti-  
 bus necesse est luminis defectum fieri. Eodem modo quāuis imaginationes  
 plurimæ principiu motus habeāt ex nobis, verbi gratia ex sensu aut alicuius  
 memoria, si quæ tñ sunt, quæ à rebus ipsis externis ortū ducant, earū erunt  
 indicia: idcirco aut semper aut vt plurimum veritatē continebunt. Quod aut  
 à rebus externis motus quidā fiat in imaginatione, non intercedente sensu  
 aut intellectu, fatetur Aristoteles in lib. de Diuinatione, vbi de ijs somnijs  
 quibus aliqui præuident ea quæ à nostra cogitatione & sensu remotissima sūt,  
 inquit: si nōn temere fiant (multa. n. fortuitò eueniunt) propter eam causam  
 cōtingere, nō quā Democritus assererat, qui à rebus ipsis simulachra quædā  
 fluere putabat: sed quā motus quidā & sensus ab ipsis met rebus ptingit ad  
 animas somniātes: hunc aut motū imagines facere, ex quibus futura de ipsis  
 præuident. Quod aut velit huiusmodi motus à rebus externis nō in ipso me-  
 dio aere fieri, sed in anima tantū, significant verba quæ subiungit: Ideo. n. in  
 somno motus ij p̄cipiuntur, quia èt paruos motus qui intrinsecus fiunt, sen-  
 tiunt dormientes magis quam vigilantes. Si ergò motus extrinseci essent, in  
 vigilia & instrumētis sensuū perciperentur, nō in somno. Quod aut inquit,  
 noctu magis quā interdū sentiri, quia aer noctis minus est agitat, diurna  
 aut perturbacione motus huiusmodi dissolui: significat aeris ambientis p̄tur-  
 bacionē corpora nostra perturbare, & impedire ne huiusmodi motus intrin-  
 secos

- A** fecos peipiamus infestantibus extrinsecis. Nā & qui Ecstasim patiuntur, eos motus maximè percipiunt, quia minimè ab ijs infestantur quæ sensus mouent. Et melancholici quàm celerem habent imaginatiuā virtutē, motumque eius vehementē nō facilē ab alijs motibus dissolui: Quæ igitur imaginationi offeruntur altissimè ab illis arripiuntur, minimeque disturbantur. Præterea si motum aliquē in ambiente cōcederet Aristoteles ab ipsis rebus ortū, incidisset in eādem sententiā Democriti: quod n. aliud huiusmodi motus esset quā simūlachrorū defluxus: Aut quomodo mediū pati motus illos possit? Sonum .n. ex certa tantū distantia audimus: & odores olfacimus: & visibilia conspiciamus: si aut̄ amplius fuerit interuallū, nō pueniunt ad nostros sensus eorū species: At quæ imaginationē mouent, nullā determinatā requirunt distantia, neque intermedij corporis differentiā: Vnde cumque .n. & quocumque intermedio corpore imaginatione res attingimus. Si igitur medium affici oportet, determinata esset eius quātitas, & qualitas, vt in ceteris sensibilibus videtur. Minimè aut̄ mirum videri debeat, motū in anima fieri nō moto medio:
- B** nā simile quid coloribus cōtingere ostensum est: Idē accidit & lapidi herculeo: hic .n. siue in nostro orbe sit, siue apud Indos trāsferatur, vbicumque tandē fuerit, ad eandē celi partes vertitur: Ferreā quoque acum suo motu circūducit, quodcumque corpus intermediū extiterit seu motū seu quiescens: nō .n. est necesse vllā affectionē in medio recipi: nā id quod agit, nō in vnū quodque aptū natū est agere, neque p se tangere oportet id quod mouetur, satis .n. est medio aliquo tāgere. Idē contemplari licet in Torpedine, quæ manū piscatoris obstupescit tactu retis. Sed dubitabit iterū quis: Quo pacto a rebus futuris gigni motus præsens possit in anima? Cum .n. futurorū fiat præsentio, oportet in imaginatione prius motum esse quā in re, quod v̄ impossibile esse, si imaginatio à rebus moueatur. An nō est absurdum: quemadmodū res quæ abierunt, vestigia quādam sui relinquunt, sic antequā accedant, significationes quādam præmittere, vt circa tēpestates cōtingit? Nō igitur à rebus futuris quæ adhuc nō sunt, motus aliquis fieri pōt, sed ab ijs quæ rerum futurarum sūt initia, & actū iā existunt, fieri motus illos in imaginatione putandum est. Idcirco quāuis vera sint somnia, non tū est necesse ea euenire, quæ in somnijs apparuerint. Nā quemadmodum nō semper post nubium generationem fit pluuia: neque post rectā consultationē res ppetuo ex cōsilio succedunt, sed aliquādo quarundā rerum initia ab alijs nobilioribus incohesionibus deuaſtātur: sic neque signa quæ in imaginatione ex veris initijs orta sunt, ppetuo euenire est necesse. Hoc modo statuit Aristoteles in lib. de Diuinatione, vbi inquit: Omnino .n. nō omne fit, quod futurum erat, neque idem est, quod erit, & quod futurū est, & quæ sequuntur. Amplius dubitare licet: Si oīa quæ fiunt, apta nata sunt imaginationem mouere: cur non oīa quæ fiunt, imaginatione sentimus: sed ea solū aut maximè, quæ ad res nostras aut ad propinquos, aut ad amicos, aut tandem ad notos pertinet? Nam quemadmodum quælibet obie

&ta sensibilia in debita distantia sensus proprios minimè latent, sic imagina- **D**  
 bilia, omnia debuissent suas imagines in anima repræsentrare. Præterea si res  
 non intercedente sensu imaginationi innotescant, duæ erunt virtutes eius-  
 dem apprehensivæ, vt coloris tum visus, tum imaginatio: at absurdum est duas  
 esse eiusdem potentias. 2. de An. tex. 136. Quod si non idem sit color qui ima-  
 ginationem mouet, & qui visum: cum visus sit ipsius coloris externi, imaginatio  
 eius non erit, sed eius qui in sensu: æquiuocè. n. dicuntur oia quæ in anima  
 sunt, cum ijs quæ extra animam. Imaginatio ergo non mouebitur ab externis re-  
 bus, nisi quatenus mouetur à sensu qui externorum est. Ad primam igitur du-  
 bitationem dicimus: Si ea quæ imaginationi offeruntur, nullo modo sensu ege-  
 rent, virtus imaginatiua oia externa similiter apprehenderet, vt visus oes co-  
 lores, & auditus oes sonos. Sed quoniam præparatio quædam imaginabilium requi-  
 ritur, quæ per sensum habetur, hinc fit, vt non oia æquè imaginationem cuiusque  
 moueant, sed præcipuè notorum. Eorum. n. quæ neque vidimus vnquam,  
 neque ab alijs visa audiuimus, motus nequaquam pertingere possunt nostram  
 imaginationem. Eorum autem quibus maxima diligentia & cura animam ap-  
 pulimus, vt quæ charissima nobis sunt, imagines facillè agnoscimus, apprehen- **E**  
 dimusque; non solum per insomnia, sed & aliquando vigilantes: imminente.  
 n. re quadam noua veluti percipi animam sentimus causam non videntes, adeo vt  
 motus est corpori concitetur, veluti sibilus quidam in auribus, aut caliditas vel fri-  
 giditas membra permeans. Non igitur mirum, si non oia æquè imaginationem mo-  
 ueant, non. n. similiter præparationem in anima reperiunt. Ad alteram du-  
 bitationem patet solutio ex dictis. Concedimus. n. eiusdem rei imaginationem esse  
 & sensum: nam vtrunque nota quadam est rerum externarum & singularium. Nec  
 absurdum est eiusdem duas esse virtutes apprehensivas hoc modo, vt vna al-  
 terius præparatione egeat: Apprehensio igitur per sensum præparatio est eius  
 quæ per imaginationem fit: quemadmodum vtraque; præparatio est ad intelle-  
 ctionem. Instabit autem quis iterum: Si imaginatio præparationem in sensu requirat,  
 non mouebitur à rebus, nisi prius ab iisdem moueatur sensus. Quod si quid in **F**  
 imaginatione prius fuerit quam in sensu, non erit sensus imaginationis præpa-  
 ratio. Dicimus: si imaginatio alteram cognitionem non adderet ad eam quæ sensu  
 percepta est, non esset sensus aliqua eius præparatio, sed perfectio cognitionis  
 tota in sensu esset: à sensu autem ad imaginationem transitus ad imperfectius quod  
 esset mutatio: quod minimè fieri à natura cernimus: quæ. n. generatione sunt  
 posteriora, finis rationem & melioris habent. Optimè igitur in his quoque; insti-  
 tuit natura, vt quibusdam per sensum comprehensis, reliqua imaginatione ap-  
 prehenderentur: Est autem perfectior hæc virtus, non quia certior sit sensu, sed quia  
 ampliorè addat cognitionem, ad multa. n. puenit imaginatio, ad quæ sensus ne-  
 quit. Sensui. n. non nisi presentia sunt nota, certa existente medijs natura & di-  
 stantia sensibiliu. Imaginationi autem non minus præterita & futura nota sunt  
 quam presentia, & distantiissima non minus quam propinqua, idque; medio quocumque;  
 inter-

- A** intercedente. Postquam igitur sensu verbi gratia Socratem nouerimus, imaginatione modo in conuiuio sedentem, modo in schola docentem, aut aliud quid agentem intuemur: idq; aut ex nobismet ipsis imaginantes, quæ imaginatio ut plurimum falsa est, cum rei non correspondeat: principium. n. eius non in re est, sed in nobis: Aut sponte: tunc aut ut plurimum vera est, ex ipsa enim re ortum ducit. Perinde autem est, ac si ex umbræ motu corpus id quod umbram ex se facit, moueri imaginemur: Quod. n. per medium sensum in imaginatione remansit, veluti umbra quædam est rei exterioris: Contingit igitur hanc moueri vel motis nobis vel re. Si igitur motis nobis id contingat, videbitur quidem motus esse in re, non tamen erit: Si autem res ipsa moueatur, etiam eiusdem species in anima simili motu mouebitur: qui motus si animaduertatur, imaginatio fiet vera: Ratio autem animaduertuntur huiusmodi motus, quia à cæteris validioribus dissoluuntur: idcirco in somno magis quam in vigilia, & in ijs quorû mens cogitationibus quasi deserta & vacua
- B** est percipiuntur. Qui verò percipiuntur, rari sinceras reddunt imagines, facile enim ob proprium imaginationis motum peruertuntur, & immutantur: aut cum alijs imaginibus miscetur: Hinc fit, ut rara sint somnia recta, sed pleraq; sub alijs formis appareant: ut si hostis inuasurus sit, videbitur Taurus aut aliud huiusmodi animal aggredi. Idcirco qui nouit similitudines distinguere, promptus est somniorum interpres. Quoniã autem motus dum incipiunt, facilius disturbantur, quam ubi diutius perseverauerint: hinc fit ut posteriores imagines sinceriores ac veriores esse soleant: præcipue ubi sedatus fuerit sanguinis motus, qui ex coctione alimenti fieri solet. Matutina igitur somnia ob hanc causam veriora: & sæpius repetita fidem firmiorem faciunt: significant enim in re motum magis perseverantem. Quomodo igitur imaginatio à rebus externis moueatur non intercedente sensu, & quo pacto ad id præstandum præparatio per sensum requiratur, explicatum est:
- C** Quod autem aliquando ex motu qui in imaginatione fit, communicetur motus rebus externis, diuiniorem causam expostulat: Non enim id contingit nisi hominibus, & diuiniorem naturam adeptis.

F I N I S.

R E G E S T V M.

a A B C D E F G H I K L M N O P Q.

Omnes sunt Quaterniones, præter a, quinternionem.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs and is mostly obscured by noise and low contrast.

О ф е н с и в н о м о б ъ е к т е







COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE

QP

101

C33

Copy 2

